

PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20609285533	Fecha de envío :	20/05/2025
Nombre o Razón social :	CLOUD TECHNOLOGIES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	Hora de envío :	16:51:34

Observación: Nro. 1

Consulta/Observación:

Formación Académica ¿ Líder del Proyecto y Especialista en Seguridad de la Información

Conforme a lo establecido en el Artículo 6° de la Ley N.º 28858, que regula el ejercicio profesional de la ingeniería en el Perú, el desempeño de funciones propias de esta profesión requiere que el profesional cuente con título profesional, colegiatura y habilitación vigente.

Por tanto, se solicita confirmar que el profesional designado como Líder del Proyecto deberá ser un ingeniero titulado, colegiado y habilitado

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 8 **Literal:** B **Página:** 30

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Artículo 6° de la Ley N.º 28858

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoje, la observacion indica sobre el perfil de Líder de Proyecto el cual no se encuentra establecido dentro de las especificaciones técnicas definidas para este proceso.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20609285533	Fecha de envío :	20/05/2025
Nombre o Razón social :	CLOUD TECHNOLOGIES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	Hora de envío :	16:51:34

Observación: Nro. 2

Consulta/Observación:

Plazo de Entrega

En relación al plazo de 30 días calendario establecido para la entrega, instalación, configuración, puesta en marcha y capacitación, se solicita su reconsideración, ya que la solución técnica incluye equipos especializados de importación, cuyo proceso involucra aprobación del fabricante, transporte internacional, nacionalización, verificación técnica y despliegue en sitio.

Este plazo restringe la participación de proveedores sin stock local inmediato, generando una posible situación de trato desigual, contraria al principio de libre concurrencia establecido en el artículo 2 del TUO de la Ley N.º 30225.

Por tanto, se propone ampliar el plazo a 65 días calendario, a fin de garantizar una competencia equitativa y asegurar la calidad del servicio ofrecido.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** V **Literal:** V **Página:** 26

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

artículo 2 del TUO de la Ley N.º 30225.

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, ya que por la necesidad del area el plazo maximo entrega establecido en las especificaciones tecnicas es de 60 días calendarios.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20609285533	Fecha de envío :	20/05/2025
Nombre o Razón social :	CLOUD TECHNOLOGIES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	Hora de envío :	16:51:34

Observación: Nro. 3

Consulta/Observación:

Especialista en Seguridad de la Información

Se solicita confirmar que el perfil requerido corresponde a un profesional con experiencia en proyectos públicos de ciberseguridad, que además haya aplicado marcos de referencia reconocidos como NIST e ISO/IEC 27001, en concordancia con la Resolución Directoral N.º 005-2024-INACAL/DN, que establece la adopción obligatoria de estos estándares en entidades del Estado.

La experiencia solicitada debe garantizar un enfoque basado en buenas prácticas internacionales para la gestión y control de la seguridad de la información.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 8 **Literal:** B **Página:** 31

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Resolución Directoral N.º 005-2024-INACAL/DN

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, la observacion indica sobre el perfil de Especialista en Seguridad de la Informacion, el cual no se encuentra establecido dentro de las especificaciones técnicas definidas para este proceso.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20609285533	Fecha de envío :	20/05/2025
Nombre o Razón social :	CLOUD TECHNOLOGIES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	Hora de envío :	16:51:34

Observación: Nro. 4

Consulta/Observación:

Formación Académica ¿ Especialista en Seguridad de la Información

Se solicita confirmar que el profesional designado como Especialista en Seguridad de la Información cuente, además de su formación técnica, con acreditación en COBIT 5, dado que las funciones requeridas implican actividades vinculadas al gobierno, control y evaluación de tecnologías de información, tales como la validación de diagramas de red, evaluación de arquitectura y fortalecimiento de la seguridad en infraestructura crítica.

Dicha capacitación es necesaria para asegurar que el profesional posee las competencias metodológicas y estratégicas para gestionar riesgos, proponer controles efectivos y alinear la seguridad de la información con las buenas prácticas de gobierno de TI, conforme a los Términos de Referencia.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 8 Literal: B **Página: 31**
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, la observacion indica sobre el El perfil de Especialista en Seguridad de la Informacion, el cual no se encuentra establecido dentro de las especificaciones técnicas definidas para este proceso.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20492979041	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	FALCON SYSTEMS S.A.C.	Hora de envío :	17:22:50

Consulta: Nro. 5

Consulta/Observación:

ESPECIFICACIONES TECNICAS: Licencias requeridas: Favor de confirmar/precisar si la licencia de virtualización solicitada es Open u OEM.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4 **Literal:** 4.1 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que la licencia del software de virtualización es OEM

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20492979041	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	FALCON SYSTEMS S.A.C.	Hora de envío :	17:22:50

Consulta: Nro. 6

Consulta/Observación:

ESPECIFICACIONES TECNICAS: Licenciamiento de máquinas virtuales: Favor de confirmar/precisar si la licencia solicitada es Open u OEM.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4 **Literal:** 4.1 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se confirma que la licencia para maquinas virtuales es OEM

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20492979041	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	FALCON SYSTEMS S.A.C.	Hora de envío :	17:41:06

Consulta: Nro. 7

Consulta/Observación:

F. Integridad en la contratación Pública: Se indica puntaje de 5 puntos para los que presenten Certificado ISO 37001. Por un tema de pluralidad de postores se solicita precisar/confirmar que dicho factor no será obligatorio para sumar puntaje en el proceso.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: capitulo 4 Literal: 2.2 **Página: 33**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

El oficial de compra, confirma que se seguira considerando como factor de evaluacion la Integridad en la contratación Pública, precisando el puntaje establecido en las bases, lo cual se indica el puntaje de 5 puntos para los que presenten Certificado ISO 37001, por lo que se considera una medida estrategica para fortalecer y evaluar la integridad el cual permite identificar y mitigar estos riesgos de manera proactiva, por lo que no solo es cuestion de etica, si no que tambien impacta directamente en la eficiencia y el valor por dinero que se debe obtener en la contratacion.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20551755275	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPUSOFT DATA S.A.C.	Hora de envío :	18:04:15

Consulta: Nro. 8

Consulta/Observación:

Dice:
El contratista deberá realizar la migración de los servidores virtuales existentes al nuevo equipamiento ofertado.

Para una adecuada estimación del esfuerzo técnico y las horas hombre requeridas en la ejecución del servicio, resulta indispensable contar con información técnica detallada del entorno virtual existente.

En ese sentido, se solicita se proporcione el inventario actualizado de servidores virtuales, el cual deberá incluir al menos los siguientes parámetros por cada instancia: (CPU, memoria, discos, VLAN) y versión del hipervisor.

Esta información resulta crítica para dimensionar correctamente el nivel de complejidad, la carga de trabajo y los recursos técnicos necesarios para actividades como análisis de arquitectura, migraciones, integración, mejoras de rendimiento o seguridad.

Por lo tanto, se solicita se brinde esta información como parte del expediente técnico o se confirme su entrega durante la visita técnica previa, en aras de garantizar la transparencia, objetividad y viabilidad del proceso de contratación.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.5 Literal: 4.5 **Página: 25**
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que la información solicitada se entregará durante la visita técnica

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20551755275	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPUSOFT DATA S.A.C.	Hora de envío :	18:04:15

Consulta: Nro. 9

Consulta/Observación:

SOBRE LA CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL

Dice:

Un (01) profesional en ingeniería electrónica o sistemas o cómputo o redes o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o redes y/o afines, con certificación oficial en soluciones de servidores.

De acuerdo con el artículo 6° de la Ley N.° 28858 ¿ Ley que regula el ejercicio profesional de la ingeniería ¿ solo los ingenieros colegiados y habilitados pueden ejercer legalmente la profesión en el país.

En ese sentido, se solicita confirmar que el personal clave deberá ser ingeniero titulado, colegiado y habilitado

Dicho cumplimiento garantiza la idoneidad técnica, la legalidad del ejercicio profesional y la calidad del servicio objeto del presente proceso

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 7.1 Literal: B Página: 28

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma y se actualiza las especificaciones técnicas: Un (01) profesional titulado, colegiado y habilitado en ingeniería electrónica o sistemas o cómputo o redes o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o redes y/o afines, con certificación oficial en soluciones de servidores.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Especialista en Servidores:

¿ Un (01) profesional titulado, colegiado y habilitado en ingeniería electrónica o sistemas o cómputo o redes o Telecomunicaciones y Redes o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o redes y/o afines, con certificación oficial en soluciones de servidores.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20551755275	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPUSOFT DATA S.A.C.	Hora de envío :	18:04:15

Observación: Nro. 10

Consulta/Observación:
SOBRE LA CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL

Dice:
"Un (01) profesional en ingeniería electrónica o sistemas o cómputo o redes o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o redes y/o afines, con certificación oficial en soluciones de servidores."

Al respecto, se solicita se confirme que el personal clave requerido deberá contar con certificaciones oficiales vinculadas a soluciones de servidores orientadas a la operación en centros de datos y/o centros de datos en nube (cloud data centers).

Esta confirmación permitirá asegurar la competencia técnica del profesional designado, en coherencia con el nivel de especialización que requiere el objeto del presente proceso, y garantizará la adecuada ejecución del servicio bajo estándares técnicos aceptados internacionalmente.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 7.1 Literal: B **Página: 28**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

i) Transparencia y facilidad de uso

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, ya que se esta solicitando requisitos minimos que debe cumplir el especialista en servidores con el fin de fomentar una mayor participaciòn de postores.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20551755275	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPUSOFT DATA S.A.C.	Hora de envío :	18:04:15

Observación: Nro. 11

Consulta/Observación:

Dice:

"Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o la NTP-ISO 37001:2017. El certificado debe haber sido emitido por un organismo de certificación acreditado por INACAL o con reconocimiento internacional."

Al respecto, se solicita que la certificación del sistema de gestión antisoborno sea considerada como un requisito de evaluación opcional o de mejora, mas no como condición obligatoria, a fin de no restringir la participación de postores, especialmente en contrataciones

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** IV **Literal:** F **Página:** 33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

h) Libertad de Concurrencia

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

El oficial de compra, aclara que el factor de evaluación, seguirá siendo un factor obligatorio, puesto que bajo el marco de la nueva ley 32069, Ley de Contrataciones Publicas, estos certificados demuestran que una organización que haya implementado un sistema de gestión que ayuda a prevenir, detectar y abordar el soborno, buscando fortalecer la integridad en la contratación, mitigando riesgos asociados a la contratación, esto significa que más allá del puntaje, la certificación distingue como una empresa seria, responsable y confiable por lo que genera una percepción positiva para la entidad

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 12

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Configuración de Chasis: Chasis de 2.5¿ con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2 CPU, PERC 11

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones técnicas que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿Configuración de Chasis: Chasis de 2.5¿ con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2 CPU, PERC 11¿ incluye de manera expresa el modelo PERC 11, una controladora RAID que constituye una denominación comercial y tecnología exclusiva del fabricante DELL. Esta referencia no corresponde a una especificación técnica genérica ni a un estándar de la industria, por lo que su inclusión limita de forma directa la participación de otros fabricantes y postores.

Sin que la Entidad señale alguna estandarización asociada a dicha marca, este requerimiento introduce una condición restrictiva que reduce la pluralidad de postores y direcciona la contratación hacia un proveedor específico, vulnerando los principios de libre concurrencia y neutralidad tecnológica.

Por lo tanto, solicitamos que se retire la mención específica al modelo ¿PERC 11¿.

Acápite de las bases : **Sección:** General **Numeral:** 4.1 **Literal:** 0 **Página:** 22
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se acoge la observacion

donde la configuracion del chasis minimo del servidor

dice:Chasis de 2.5 con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2 CPU, PERC 11

debe decir :

Chasis de 2,5" con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2 CPU

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se precisa que Configuración del chasis mínimo debe decir Chasis de 2,5" con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2 CPU

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Consulta: Nro. 13

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Capacidad de memoria

Consulta:

Se le informa que, en la actualidad, las diferentes marcas de servidores vigentes cuentan entre sus características con el soporte de 32 slots DIMM. Esta capacidad se ha integrado con el fin de asegurar una expansión flexible y eficiente de la memoria en el futuro.

Por ende, se solicita confirmar que el servidor debe soportar 32 slots DIMMS como mínimo.

Acápite de las bases : Sección: General

Numeral: 4.1

Literal: 0

Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge parcialmente

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge en parte, se actualiza las especificaciones tecnicas quedando de la siguiente manera: Capacidad de memoria minimo 512 Gb

Mínimo 16 slots

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge en parte, se actualiza las especificaciones tecnicas quedando de la siguiente manera: Capacidad de memoria minimo 512 Gb

Mínimo 16 slots

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Consulta: Nro. 14

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Capacidad de memoria

Consulta:

Se le informa la importancia de considerar un crecimiento en la capacidad de la RAM para asegurar una mayor flexibilidad y la capacidad de adaptarse a las necesidades futuras. Actualmente, las marcas de servidores disponibles ofrecen una capacidad de crecimiento de RAM de hasta 2TB o más.

Por lo tanto, se solicita confirmar que el servidor debe soportar un crecimiento mínimo en RAM de 2TB.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el servidor debe soportar como mínimo en RAM 2 TB

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que el servidor debe soportar como mínimo en RAM 2 TB

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 15

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Controlador RAID: Carga frontal PERC H755

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones técnicas que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿Controlador RAID: Carga frontal PERC H755¿ incluye una denominación específica de producto correspondiente al modelo PERC H755, el cual constituye una controladora RAID exclusiva del fabricante DELL. Esta referencia no responde a un estándar técnico neutral, sino a una nomenclatura propia de dicho fabricante, lo que restringe la posibilidad de participación de otras marcas que ofrecen soluciones equivalentes bajo otras denominaciones.

Sin que la Entidad señale alguna estandarización asociada a dicha marca, este requerimiento introduce una condición restrictiva que limita la pluralidad de postores y vulnera los principios de libre competencia, competencia y neutralidad tecnológica que deben regir todo proceso de contratación pública.

Por lo tanto, solicitamos que se modifique el requerimiento técnico, reemplazando la mención específica al modelo ¿PERC H755¿ por una descripción funcional, permitiendo así que los postores propongan controladoras RAID equivalentes con características técnicas alineadas al objeto de la convocatoria, sin restringir el proceso a una única marca. Esto permitirá ampliar la participación sin afectar el cumplimiento de los objetivos técnicos del proyecto.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

EL controlador RAID DEBE DECIR: Controlador de almacenamiento de alto performance con características como RAID 0, 1, 5, 6, 10

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge, y se actualizan las especificaciones técnicas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 16

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Discos Duros: 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512e 2.5in Hot-Plug AG Drive, 1DWPD

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones técnicas que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿Discos Duros: 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512e 2.5in Hot-Plug AG Drive, 1DWPD.¿ incluye la mención específica ¿AG Drive¿, que corresponde a una denominación comercial propia de la marca DELL, utilizada en la codificación y clasificación interna de sus unidades SSD homologadas para servidores PowerEdge. Esta designación no constituye una especificación técnica estándar reconocida a nivel de industria y no es utilizada por otros fabricantes de servidores o unidades de almacenamiento.

Sin que la Entidad señale alguna estandarización asociada a dicha marca, este requerimiento introduce una condición restrictiva que limita la participación de otras marcas que ofrecen unidades SSD con características técnicas equivalentes (capacidad, formato, interfaz, rendimiento de lectura intensiva, estándar 512e y durabilidad), vulnerando los principios de pluralidad de postores y neutralidad tecnológica establecidos en la Ley.

Por lo tanto, solicitamos que se modifique el requerimiento técnico, eliminando la mención específica a ¿AG Drive¿, y conservando únicamente las características técnicas necesarias, a fin de permitir la participación de soluciones equivalentes y garantizar un proceso competitivo conforme al marco normativo vigente.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se acoge la observacion donde el almacenamiento del servidor debe decir :02 discos de 480 GB SSD ¿ (Para arranque, sistema operativo)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 17

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Discos Duros: 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512e 2.5in Hot-Plug AG Drive, 1DWPD

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿Discos Duros: 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512e 2.5in Hot-Plug AG Drive, 1DWPD¿, incluye el término ¿Hot-Plug¿, el cual hace referencia a la capacidad de conectar o retirar componentes del servidor (en este caso, discos) sin necesidad de apagar el sistema.

Es importante precisar que no todos los fabricantes emplean de forma uniforme el término Hot-Plug, existiendo marcas que utilizan la denominación Hot-Swap para describir esta misma funcionalidad técnica, comúnmente conocida como intercambio en caliente.

Ambos términos, Hot-Plug y Hot-Swap, se refieren al mismo principio de operación y representan una característica estándar en entornos empresariales donde la continuidad operativa es crítica. Por lo tanto, limitar la aceptación a una sola terminología podría restringir la participación de fabricantes que cumplen técnicamente con la funcionalidad, pero que emplean distinta nomenclatura.

En ese sentido, solicitamos confirmar que los discos solicitados podrán ser ofrecidos con capacidades de intercambio en caliente, ya sea bajo la denominación Hot-Plug o Hot-Swap, según el término utilizado por cada fabricante, asegurando así la pluralidad de postores y el cumplimiento de los principios de competencia y no discriminación establecidos en la normativa vigente.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se acoge donde debe decir:

Discos Duros: 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512 2.5in Hot-plug o Hot-Swap

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Discos Duros: 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512 2.5in Hot-plug o Hot-Swap

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Consulta: Nro. 18

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Discos Duros: 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512e 2.5in Hot-Plug AG Drive, 1DWPD

Consulta:

Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores, y deben ser entendidos como características mínimas que deben cumplir los bienes ofertados, permitiéndose la presentación de propuestas con especificaciones técnicas superiores o de mejor calidad, siempre que se mantenga el objeto del requerimiento.

En ese sentido, solicitamos confirmar que el requerimiento técnico referido será considerado como un valor mínimo de referencia, por lo que se aceptará la presentación de propuestas que cumplan como mínimo con lo solicitado y que puedan ofrecer características técnicas superiores, conforme a lo dispuesto en la Ley y a los principios de libre competencia y eficiencia que rigen las contrataciones públicas.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge, y se actualizan as especificaciones tenicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge, y se actualizan as especificaciones tenicas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Consulta: Nro. 19

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Ventiladores: Ventilador x7 de muy alto rendimiento.

Consulta:

Les informamos que actualmente los principales fabricantes de servidores no establecen un número fijo de ventiladores integrados en sus equipos, ya que la cantidad y disposición de estos varía en función del diseño térmico del modelo, la densidad de procesamiento y el tamaño del chasis.

En ese sentido, establecer como requerimiento exacto la inclusión de 07 ventiladores podría restringir la participación de fabricantes cuyos servidores cumplen con la redundancia y alto rendimiento, pero con una cantidad diferente de ventiladores, ajustados a su ingeniería térmica.

Por lo tanto, solicitamos confirmar que la cantidad de 07 ventiladores requeridos será considerada como un valor mínimo.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

Ventilador

debe decir: Mínimo 7 de muy alto rendimiento

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

Ventilador

debe decir: Mínimo 7 de muy alto rendimiento

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Consulta: Nro. 20

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Fuentes de alimentación: Fuente de alimentación doble, (1+1) redundante con tolerancia a fallos, de conexión en caliente, 800W (100-240 Vca)

Consulta:

Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores, y deben ser entendidos como características mínimas que deben cumplir los bienes ofertados, permitiéndose la presentación de propuestas con especificaciones técnicas superiores o de mayor capacidad, siempre que se mantenga el objeto del requerimiento.

En ese sentido, solicitamos confirmar que el requerimiento técnico Fuente de alimentación, 800W, será considerado como un valor mínimo de referencia, por lo que se aceptará la presentación de propuestas que cumplan como mínimo con lo solicitado y que puedan ofrecer capacidades superiores, conforme a lo dispuesto en la Ley y a los principios de libre competencia y eficiencia que rigen las contrataciones públicas.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

Fuentes de alimentación

debe decir:

Fuente de alimentación doble, (1+1) redundante con tolerancia a fallos, de conexión en caliente, mínimo de 800 W MM (100-240 Vca)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

Fuentes de alimentación

debe decir:

Fuente de alimentación doble, (1+1) redundante con tolerancia a fallos, de conexión en caliente, mínimo de 800 W MM (100-240 Vca)

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 21

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Riser PCIe: Riser Config. 3, perfil bajo, 1x16 ranuras LP (Gen4)

Se observa:

Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben ser formulados de forma que fomenten la mayor participación posible de postores y no restrinjan injustificadamente la competencia, salvo que exista una justificación técnica debidamente sustentada y relacionada directamente con el objeto de la contratación.

En ese sentido, el requerimiento:

¿Riser PCIe: Riser Config. 3, perfil bajo, 1x16 ranuras LP (Gen4)¿ corresponde a una configuración específica de la línea Dell PowerEdge, especialmente de generaciones anteriores y no responde a una denominación estándar de mercado utilizada por otros fabricantes. Esta exigencia introduce una condición restrictiva que limita la participación de proveedores que cuentan con tecnologías más recientes o configuraciones equivalentes, pero bajo otras denominaciones o arquitecturas.

Cabe señalar que actualmente el mercado ofrece soluciones con Riser PCIe de generación 5.0, compatibles con diversas configuraciones de ranuras, sin requerir una nomenclatura tan específica y exclusiva.

Por tanto, solicitamos que el requerimiento sea reformulado con una descripción técnica más general, basada en la generación de tecnología PCIe (por ejemplo, ¿riser PCIe 4.0 o superior¿), a fin de permitir una mayor pluralidad de propuestas y evitar una restricción injustificada de la competencia, en cumplimiento de los principios establecidos en la Ley de Contrataciones Públicas.

Acápito de las bases : Sección: General **Numeral:** 4.1 **Literal:** 0 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

Riser PCIe ,DEBE DECIR:

Gen 4 o superior

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

Riser PCIe ,DEBE DECIR:

Gen 4 o superior

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 22

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

S.O. soportados: Windows Server 2016/2019

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse considerando criterios de vigencia tecnológica, fomentando la pluralidad de postores y evitando restricciones injustificadas a la competencia, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto de la contratación.

El requerimiento:

¿S.O. soportados: Windows Server 2016/2019¿ corresponde a versiones de sistema operativo que han sido reemplazadas por ediciones más recientes, como Windows Server 2022. Windows Server 2016 ya se encuentra fuera del soporte estándar de Microsoft, y Windows Server 2019 está próximo a ingresar a la fase de soporte extendido, lo cual limita su vigencia tecnológica.

Además, los servidores actuales disponibles en el mercado ya no garantizan compatibilidad con versiones antiguas de sistemas operativos, dado que sus controladores y herramientas de gestión están diseñados para trabajar con ediciones más recientes, especialmente Windows Server 2022.

En ese sentido, se solicita que el equipo soporte S.O. Windows Server 2016/2019 sea opcional, considerando los principios de vigencia tecnológica, eficiencia y pluralidad de postores establecidos en la Ley N.º 32069.

Acápito de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

S.O. soportados, debe decir:

-Windows Server 2022 (Versión Reciente)

-Windows Server 2016/2019 (opcional)

-VMware ESXi vigente

-CentOS (opcional)

-Red Hat Enterprise Linux (versión reciente)

-SUSE Linux Enterprise Server (SLES) (versión reciente)

-Canonical Ubuntu

-ClearOS (opcional)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

S.O. soportados, debe decir:

-Windows Server 2022 (Versión Reciente)

-Windows Server 2016/2019 (opcional)

-VMware ESXi vigente

-CentOS (opcional)

-Red Hat Enterprise Linux (versión reciente)

-SUSE Linux Enterprise Server (SLES) (versión reciente)

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

-Canonical Ubuntu
-ClearOS (opcional)

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 23

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

S.O. soportados: VMware ESXi 6.0 U3

Se observa:

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben estar alineados a criterios de vigencia tecnológica y formulados de manera que fomenten la mayor participación posible de postores, evitando condiciones que restrinjan injustificadamente la competencia, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y directamente relacionada con el objeto de la contratación.

El requerimiento:

¿S.O. soportado: VMware ESXi 6.0 U3¿ corresponde a una versión del hipervisor que ya no se encuentra vigente ni es soportada por el fabricante. VMware finalizó el soporte general para ESXi 6.0, lo que implica que dicha versión no recibe actualizaciones de seguridad ni soporte técnico oficial.

Actualmente, los fabricantes de servidores certifican compatibilidad con versiones más recientes de VMware ESXi, como 7.x y 8.x. Exigir de manera obligatoria el soporte para una versión descontinuada reduce la pluralidad de postores y limita la oferta de soluciones actualizadas, seguras y alineadas con la evolución tecnológica del sector.

En tal sentido, se solicita que el soporte a VMware ESXi 6.0 U3 sea considerado como opcional, permitiendo la presentación de propuestas con versiones vigentes del hipervisor que aseguren estabilidad, soporte y compatibilidad con hardware de última generación, conforme a los principios de competencia, vigencia tecnológica y eficiencia establecidos en la Ley N.º 32069.

Acápito de las bases : Sección: General **Numeral:** 4.1 **Literal:** 0 **Página:** 22
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge parcialmente

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

el S.O. soportados, debe decir:

VMware ESXi vigente

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

el S.O. soportados, debe decir:

VMware ESXi vigente

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 24

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

S.O. soportados: VMware ESXi 6.5 and U1 upon release

Se observa:

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben estar alineados a criterios de vigencia tecnológica y formulados de manera que fomenten la mayor participación posible de postores, evitando condiciones que restrinjan injustificadamente la competencia, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y directamente relacionada con el objeto de la contratación.

El requerimiento:

¿S.O. soportado: VMware ESXi 6.5 and U1 upon release¿ corresponde a una versión del hipervisor que ya no se encuentra vigente ni es soportada por el fabricante. VMware finalizó el soporte general para VMware ESXi 6.5 and U1 upon release, lo que implica que dicha versión no recibe actualizaciones de seguridad ni soporte técnico oficial.

Actualmente, los fabricantes de servidores certifican compatibilidad con versiones más recientes de VMware ESXi, como 7.x y 8.x. Exigir de manera obligatoria el soporte para una versión descontinuada reduce la pluralidad de postores y limita la oferta de soluciones actualizadas, seguras y alineadas con la evolución tecnológica del sector.

En tal sentido, se solicita que el soporte a VMware ESXi 6.5 and U1 upon release sea considerado como opcional, permitiendo la presentación de propuestas con versiones vigentes del hipervisor que aseguren estabilidad, soporte y compatibilidad con hardware de última generación, conforme a los principios de competencia, vigencia tecnológica y eficiencia establecidos en la Ley N.º 32069.

Acápites de las bases : Sección: General

Numeral: 4.1

Literal: 0

Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

el S.O. soportados, debe decir:

VMware ESXi vigente

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

el S.O. soportados, debe decir:

VMware ESXi vigente

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 25

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

S.O. soportados: CentOS

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben ser formulados considerando la vigencia tecnológica, garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones que limiten injustificadamente la participación, salvo que exista una justificación técnica debidamente sustentada y relacionada directamente con el objeto de contratación.

El requerimiento:

¿S.O. soportado: CentOS¿ impone como obligatorio el soporte a una distribución que ha sido descontinuada por su desarrollador principal (Red Hat). CentOS 8 fue finalizado anticipadamente en 2021 y CentOS 7 anunció el fin de soporte oficial para junio de 2024, por lo que esta distribución ya no se considera una opción viable ni segura en entornos empresariales actuales.

La tendencia del mercado ha migrado hacia alternativas activas y con soporte, como Rocky Linux, AlmaLinux o versiones comerciales como Red Hat Enterprise Linux y SUSE Linux Enterprise, que cumplen funciones equivalentes con respaldo activo del fabricante.

Por tanto, se solicita que el soporte a CentOS sea considerado como opcional, permitiendo la presentación de soluciones con sistemas operativos equivalentes que sí cuenten con soporte vigente, en concordancia con los principios de competencia, innovación y vigencia tecnológica establecidos en la Ley N.º 32069.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

S.O. soportados, debe decir:

CentOS (opcional)

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

S.O. soportados, debe decir:

CentOS (opcional)

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 26

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

S.O. soportados: Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7.4

Se observa:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben ser elaborados fomentando la pluralidad de postores y evitando condiciones que restrinjan injustificadamente la competencia, salvo que exista una justificación técnica debidamente sustentada y directamente relacionada al objeto de contratación.

El requerimiento:

¿S.O. soportado: Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7.4¿ hace referencia a una versión del sistema operativo cuyo soporte general finalizó en agosto de 2019 y actualmente se encuentra en la etapa de mantenimiento extendido, la cual no incluye nuevas funcionalidades ni actualizaciones de compatibilidad con hardware reciente.

Dado que los servidores modernos ya no garantizan soporte ni drivers certificados para versiones obsoletas como RHEL 7.4, esta exigencia limita injustificadamente la participación de soluciones actualizadas y técnicamente equivalentes. Red Hat cuenta actualmente con versiones más recientes como RHEL 8.x y 9.x, que sí se encuentran dentro del ciclo de vida activo y son plenamente compatibles con las plataformas actuales de hardware empresarial.

Por lo tanto, se solicita que, se acepten también las versiones más recientes de Red Hat Enterprise Linux 8.x o 9.x, en atención a los principios de vigencia tecnológica y libre concurrencia establecidos por la Ley N.º 32069, garantizando la participación de soluciones compatibles con el hardware moderno ofertado en el mercado.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 22**
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

S.O. soportados

debe decir:

Red Hat Enterprise Linux (versión reciente)

se actualiza en las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

S.O. soportados

debe decir:

Red Hat Enterprise Linux (versión reciente)

se actualiza en las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 27

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

S.O. soportados: SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP4 and 12SP2

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse de modo que fomenten la mayor participación posible de postores, evitando condiciones que restrinjan injustificadamente la competencia, salvo que exista una justificación técnica debidamente sustentada y vinculada directamente con el objeto de la contratación.

En ese sentido, el requerimiento:

¿S.O. soportado: SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP4 y 12 SP2¿ solicita versiones de sistema operativo que ya han concluido su ciclo de soporte general por parte del fabricante. En particular, SLES 11 SP4 culminó su mantenimiento general en marzo de 2019, mientras que SLES 12 SP2 finalizó en noviembre de 2018, encontrándose ambas en etapas de mantenimiento extendido o descontinuadas para nuevas plataformas.

Esta situación limita innecesariamente la participación de soluciones actualizadas, considerando que los servidores modernos disponibles en el mercado ya no garantizan compatibilidad con estas versiones antiguas. SUSE actualmente mantiene versiones vigentes como SLES 15 SP4 y SP5, las cuales ofrecen soporte activo, actualizaciones de seguridad y compatibilidad con las plataformas de hardware recientes.

Por lo tanto, a fin de garantizar la pluralidad de postores y la vigencia tecnológica de los componentes ofertados, se solicita que se acepte la versión más reciente SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 15, en estricto cumplimiento de los principios establecidos en la Ley N.º 32069.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

S.O. soportados

debe decir:

SUSE Linux Enterprise Server (SLES) (versión reciente)

se actualiza en las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

S.O. soportados

debe decir:

SUSE Linux Enterprise Server (SLES) (versión reciente)

se actualiza en las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 28

Consulta/Observación:

17. Observación

Numeral 4.1, Literal: 0, Pág.: 22

SERVIDOR

Se requiere:

S.O. soportados: ClearOS

Se observa:

Conforme al artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben ser formulados promoviendo la pluralidad de postores, evitando condiciones que limiten injustificadamente la participación, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y relacionada directamente con el objeto de contratación.

El requerimiento:

¿S.O. soportado: ClearOS¿ exige compatibilidad con un sistema operativo que ha quedado sin soporte oficial desde el año 2021, cuando Hewlett Packard Enterprise (HPE), su principal promotor, anunció la interrupción del desarrollo y mantenimiento del proyecto ClearOS. Actualmente, este sistema no cuenta con soporte activo, actualizaciones de seguridad ni una comunidad de desarrollo que garantice su continuidad.

Dado que los fabricantes de servidores modernos ya no listan a ClearOS como sistema compatible, y considerando que existen alternativas equivalentes activas y con soporte (como Red Hat, Rocky Linux, Ubuntu Server, entre otros), este requerimiento limita la participación sin justificación técnica vigente.

Por tanto, se solicita que el soporte a ClearOS sea considerado como opcional, permitiendo ofertar sistemas equivalentes con soporte actual, en cumplimiento con los principios de libre concurrencia, vigencia tecnológica y competencia establecidos por la Ley N.º 32069.

Acápite de las bases : **Sección:** General **Numeral:** 4.1 **Literal:** 0 **Página:** 22
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

S.O. soportados

debe decir:

ClearOS (opcional)

se actualiza en las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

S.O. soportados

debe decir:

ClearOS (opcional)

se actualiza en las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 29

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Administración: Debe permitir el mapeo de consumo de energía por máquina virtual.

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones técnicas que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿Administración: Debe permitir el mapeo de consumo de energía por máquina virtual.¿ constituye una funcionalidad específica ofrecida por la marca DELL a través de su sistema de gestión iDRAC, y no representa una característica común o estándar en las soluciones de gestión de servidores de otros fabricantes. Esta capacidad de correlacionar directamente el consumo energético con máquinas virtuales individuales depende de una integración propietaria entre el hardware, el software de administración y la plataforma de virtualización, por lo que no está disponible de forma equivalente o nativa en las soluciones de los fabricantes del mercado.

Sin que la Entidad señale alguna estandarización asociada a dicha marca, este requerimiento introduce una condición restrictiva que limita innecesariamente la participación de otros postores, afectando los principios de libre competencia y neutralidad tecnológica.

Por lo tanto, solicitamos que dicho requerimiento sea modificado, permitiendo funcionalidades equivalentes de monitoreo energético a nivel de servidor físico y virtualización, sin exigir una correlación directa por máquina virtual, con el fin de garantizar una mayor pluralidad de postores sin afectar los objetivos técnicos del requerimiento.

Acápite de las bases : Sección: General **Numeral:** 4.1 **Literal:** 0 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

la Administración, debe decir:

Debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

se acoge y se actualiza en las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

la Administración, debe decir:

Debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

se acoge y se actualiza en las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 30

Consulta/Observación:

SERVIDOR

Se requiere:

Administración remota: Para disminuir vulnerabilidades de seguridad, debe permitir habilitar o deshabilitar los puertos USB del servidor.

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones técnicas que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿Administración remota: Para disminuir vulnerabilidades de seguridad, debe permitir habilitar o deshabilitar los puertos USB del servidor. ¿

si bien responde a una necesidad válida de control y endurecimiento del entorno, constituye una funcionalidad específica cuya implementación y denominación varía significativamente entre fabricantes. En algunos casos, esta opción solo está disponible mediante configuraciones avanzadas de firmware, en otros mediante perfiles de seguridad, o incluso a través de integración con herramientas de gestión externas. No todos los fabricantes ofrecen esta capacidad de forma directa desde la interfaz de administración remota sin recurrir a software adicional o políticas de sistema operativo.

Sin que la Entidad señale alguna estandarización asociada a dicha marca, este requerimiento introduce una posible condición restrictiva si se exige exclusivamente esta funcionalidad de manera nativa y desde la administración remota, pudiendo limitar la participación de soluciones técnicamente equivalentes.

Por lo tanto, solicitamos que el requerimiento sea modificado, permitiendo que la funcionalidad de control sobre los puertos USB pueda ser cumplida mediante alternativas equivalentes de configuración de seguridad ya sea desde el BIOS/UEFI, herramientas de administración del fabricante o integraciones compatibles, asegurando así la pluralidad de postores sin comprometer los objetivos de seguridad planteados.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 Página: 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR

Administración Remota

debe decir:

Debe contar con mecanismos para activar o desactivar los puertos USB del sistema con fines de seguridad se acoge a la observacion y se actualiza en las especificaciones tecnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SERVIDOR

Administración Remota

debe decir:

Debe contar con mecanismos para activar o desactivar los puertos USB del sistema con fines de seguridad se acoge a la observacion y se actualiza en las especificaciones tecnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 31

Consulta/Observación:

STORAGE

Se requiere:

Cables ópticos y DAC iSCI 25G/SFP28

Se observa:

Les informamos que la solicitud presenta ciertas partes que no son completamente legibles, lo que dificulta la comprensión precisa de los elementos requeridos.

Para poder brindarles un alcance adecuado y garantizar que la especificación del requerimiento cumpla con sus necesidades, agradeceríamos que nos proporcionen una aclaración sobre lo solicitado.

Acápito de las bases : Sección: General **Numeral:** 4.1 **Literal:** 0 **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que son componentes utilizados en redes de alta velocidad para conectar dispositivos de almacenamiento y servidores

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 32

Consulta/Observación:

STORAGE

Se requiere:

Discos duros: 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-plug 1DWPD, unidad AG

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones técnicas que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿Discos Duros: 1,92 TB SSD SAS lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-plug 1DWPD, unidad AG, incluye la mención específica ¿unidad AG¿, que corresponde a una denominación comercial propia de la marca DELL, utilizada en la codificación y clasificación interna de sus unidades SSD homologadas para servidores PowerEdge. Esta designación no constituye una especificación técnica estándar reconocida a nivel de industria y no es utilizada por otros fabricantes de servidores o unidades de almacenamiento.

Sin que la Entidad señale alguna estandarización asociada a dicha marca, este requerimiento introduce una condición restrictiva que limita la participación de otras marcas que ofrecen unidades SSD con características técnicas equivalentes (capacidad, formato, interfaz SAS, rendimiento de lectura intensiva, estándar 512e y durabilidad), vulnerando los principios de pluralidad de postores y neutralidad tecnológica establecidos en la Ley.

Por lo tanto, solicitamos que se modifique el requerimiento técnico, eliminando la mención específica a ¿unidad AG¿, y conservando únicamente las características técnicas necesarias, a fin de permitir la participación de soluciones equivalentes y garantizar un proceso competitivo conforme al marco normativo vigente.

Acápite de las bases : Sección: General **Numeral:** 4.1 **Literal:** 0 **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

STORAGE

Discos duro mínimo

debe decir:

1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

se actualiza en las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

STORAGE

Discos duro mínimo

debe decir:

1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

se actualiza en las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 33

Consulta/Observación:

STORAGE

Se requiere:

Discos duros: 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-plug 1DWPD, unidad AG

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores y evitando condiciones que limiten la participación o direccionen el proceso hacia un fabricante específico, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada al objeto del requerimiento.

El requerimiento:

¿1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-plug 1DWPD, unidad AG¿, incluye el término ¿Hot-Plug¿, el cual hace referencia a la capacidad de conectar o retirar componentes del servidor (en este caso, discos) sin necesidad de apagar el sistema.

Es importante precisar que no todos los fabricantes emplean de forma uniforme el término Hot-Plug, existiendo marcas que utilizan la denominación Hot-Swap para describir esta misma funcionalidad técnica, comúnmente conocida como intercambio en caliente.

Ambos términos, Hot-Plug y Hot-Swap, se refieren al mismo principio de operación y representan una característica estándar en entornos empresariales donde la continuidad operativa es crítica. Por lo tanto, limitar la aceptación a una sola terminología podría restringir la participación de fabricantes que cumplen técnicamente con la funcionalidad, pero que emplean distinta nomenclatura.

En ese sentido, solicitamos confirmar que los discos solicitados podrán ser ofrecidos con capacidades de intercambio en caliente, ya sea bajo la denominación Hot-Plug o Hot-Swap, según el término utilizado por cada fabricante, asegurando así la pluralidad de postores y el cumplimiento de los principios de competencia y no discriminación establecidos en la normativa vigente.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

STORAGE

Discos duro mínimo
debe decir:

1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

se actualiza en las especificaciones tecnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

STORAGE

Discos duro mínimo
debe decir:

1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

se actualiza en las especificaciones tecnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 34

Consulta/Observación:

STORAGE

Se requiere:

Discos duros: 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-plug 1DWPD, unidad AG

Se observa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse de forma tal que garanticen la mayor pluralidad de postores y eviten condiciones que restrinjan injustificadamente la competencia, salvo exista una justificación técnica debidamente sustentada y alineada directamente al objeto del requerimiento.

Respecto al requerimiento:

¿Discos duros: 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-plug 1DWPD, unidad AG¿

se observa una incongruencia técnica en cuanto a la velocidad de interfaz SAS de los discos duros requeridos. Mientras se solicita que los discos sean de hasta 24 Gbps, también se ha especificado en el mismo proceso que el sistema de almacenamiento contará con una arquitectura de back-end SAS de 12 Gbps. Dado que los discos SAS de 24 Gbps requieren de una cadena de componentes compatibles con dicha velocidad (controladoras, midplanes y expansores), colocar discos de 24 Gbps en una infraestructura de 12 Gbps no generará ninguna mejora de rendimiento, ya que estarán operando bajo el cuello de botella de 12 Gbps, forzando una degradación automática de la velocidad de enlace a la máxima soportada por el back-end, es decir, 12 Gbps.

Además, cabe indicar que el estándar predominante en el mercado para discos SSD SAS de uso empresarial continúa siendo de 12 Gbps, con una mayor disponibilidad, madurez tecnológica y competitividad de precios. Por el contrario, los discos de 24 Gbps son todavía limitados a ciertas marcas, configuraciones propietarias y casos de uso específicos de muy alta exigencia, lo cual restringe innecesariamente la pluralidad de postores al tratarse de un requerimiento no alineado con la infraestructura solicitada ni con estándares consolidados del mercado.

En ese sentido, se solicita que la velocidad de interfaz de los discos requeridos se modifique a 12 Gbps, a fin de mantener coherencia técnica con el sistema de almacenamiento propuesto, garantizar la compatibilidad, y fomentar la participación de un mayor número de postores, en concordancia con los principios de competencia y eficiencia establecidos en la Ley N.º 32069.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge la observación, toda vez que, si bien el sistema de almacenamiento contempla tecnología SAS de 12 Gbps en el backend, las controladoras en configuración activo/activo con arquitectura x86 permiten gestionar discos con velocidades superiores en el front-end. Por ello, se requiere específicamente un disco SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps, ya que esta especificación optimiza el rendimiento en entornos críticos de lectura, reduce la latencia, mejora la capacidad de respuesta y garantiza escalabilidad y compatibilidad con futuras actualizaciones del sistema de almacenamiento.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Consulta: Nro. 35

Consulta/Observación:

STORAGE

Se requiere:

Discos duros: 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-plug 1DWPD, unidad AG

Consulta:

Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores, y deben ser entendidos como características mínimas que deben cumplir los bienes ofertados, permitiéndose la presentación de propuestas con especificaciones técnicas superiores o de mejor calidad, siempre que se mantenga el objeto del requerimiento.

En ese sentido, solicitamos confirmar que el requerimiento técnico referido será considerado como un valor mínimo de referencia, por lo que se aceptará la presentación de propuestas que cumplan como mínimo con lo solicitado y que puedan ofrecer características técnicas superiores, conforme a lo dispuesto en la Ley y a los principios de libre concurrencia y eficiencia que rigen las contrataciones públicas.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

STORAGE

debe decir:

Discos duro mínimo :

1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

se actualiza en las especificaciones tecnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

STORAGE

debe decir:

Discos duro mínimo :

1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

se actualiza en las especificaciones tecnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Consulta: Nro. 36

Consulta/Observación:

STORAGE

Se requiere:

Fuente de alimentación, 580W, redundante.

Consulta:

Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse garantizando la pluralidad de postores, y deben ser entendidos como características mínimas que deben cumplir los bienes ofertados, permitiéndose la presentación de propuestas con especificaciones técnicas superiores o de mayor capacidad, siempre que se mantenga el objeto del requerimiento.

En ese sentido, solicitamos confirmar que el requerimiento técnico Fuente de alimentación, 580W, redundante, será considerado como un valor mínimo de referencia, por lo que se aceptará la presentación de propuestas que cumplan como mínimo con lo solicitado y que puedan ofrecer capacidades superiores, conforme a lo dispuesto en la Ley y a los principios de libre concurrencia y eficiencia que rigen las contrataciones públicas.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 4.1 Literal: 0 **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

STORAGE:

debe decir

Fuente de alimentación

Fuente de alimentación, mínimo 580 W, redundante, esta actualizada en las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

STORAGE:

debe decir

Fuente de alimentación

Fuente de alimentación, mínimo 580 W, redundante, esta actualizada en las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 37

Consulta/Observación:

INTEGRIDAD EN LA CONTRATACION PUBLICA

Se requiere:

Puntaje/Metodología para su asignación: Presenta Certificado ISO 37001 (5 puntos)

La norma ISO 37001:2016 establece los requisitos para un Sistema de Gestión Antisoborno (SGA), orientado a prevenir, detectar y abordar el soborno dentro de las organizaciones. Esta certificación implica un proceso continuo de implementación, supervisión y mejora de políticas y controles internos, lo cual requiere de una gestión organizacional permanente y no constituye una condición determinante para la ejecución técnica o funcional del objeto contractual.

En el requerimiento de la entidad, se ha solicitado que el postor cuente con dicha certificación ISO 37001:2016 al momento de la presentación de su oferta. Sin embargo, esta exigencia constituye una barrera de acceso injustificada, al limitar la participación de potenciales postores que, aun sin contar con dicha certificación formal, implementan efectivamente mecanismos internos de prevención de riesgos y prácticas de integridad alineadas con el objeto contractual.

Sustento legal:

Conforme al artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben formularse de manera objetiva y proporcional, garantizando la mayor pluralidad de postores posibles, evitando condiciones que direccionen el proceso hacia un proveedor específico y asegurando que las exigencias estén debidamente justificadas en función del objeto de contratación.

Principio de competencia: Las entidades deben promover la participación de la mayor cantidad de proveedores posibles.

Principio de igualdad de trato: Todos los postores deben contar con las mismas oportunidades y condiciones.

Principio de no discriminación: No se deben establecer condiciones que limiten injustificadamente la participación de postores.

Principio de integridad: Este principio debe regir el comportamiento de todos los actores del proceso, pero no se traduce necesariamente en la exigencia de una certificación específica.

En ese sentido, se solicita que la exigencia de contar con la certificación ISO 37001:2016 sea retirada de los factores de evaluación facultativos, ya que impone una condición excluyente que no guarda relación directa con el cumplimiento del objeto de contratación y contraviene los principios establecidos en la Ley N.º 32069.

Acápite de las bases : **Sección:** General **Numeral:** 2.2 **Literal:** F **Página:** 33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

La entidad se reafirma en considerar con factor de evaluación la integridad en la contratación pública, puesto que es un pilar fundamental para garantizar la transparencia, la competencia justa y el uso eficiente de los recursos del Estado, incorporarla como factor de evaluación no es solo deseable, si no que además se alinea con los principios y disposiciones de la Ley N°32069, Ley de Contrataciones Públicas, y su reglamento, teniendo sustento legal en el Artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Principios de la Contratación Pública;

Principio de competencia: si bien el objetivo es la libre competencia, la competencia debe darse en un marco de ética. Evaluar la integridad asegura que compitan las empresas que no solo tienen la capacidad técnica, si no también el compromiso con prácticas honestas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

General

2.2

F

33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

siendo una inversión en la confianza publica y en la eficiencia de las contrataciones en ese sentido la entidad solicita como factor de evaluación la integridad en la contratación publica

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602949002	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GESTION EN SERVICIOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION S.A.C	Hora de envío :	18:55:40

Observación: Nro. 38

Consulta/Observación:

INTEGRIDAD EN LA CONTRATACION PUBLICA

Se requiere:

Puntaje/Metodología para su asignación: Presenta Certificado ISO 37001 (5 puntos)

Se observa:

En el requerimiento de la entidad se solicita que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno conforme a la norma ISO 37001:2016, al momento de la presentación de la oferta. Esta exigencia puede interpretarse como un requisito direccionado hacia un número reducido de proveedores, limitando la participación de otros posibles postores que, si bien no cuentan con dicha certificación, sí aplican políticas y controles anticorrupción equivalentes y eficaces.

Cabe señalar que la empresa ODEBRECHT, involucrada en uno de los mayores escándalos de corrupción a nivel internacional, contaba con múltiples certificaciones ISO 37001:2016. Este hecho demuestra que la tenencia de dicha certificación no constituye una garantía absoluta de integridad ni excluye la posibilidad de malas prácticas dentro de una organización.

La certificación ISO 37001:2016 representa un esfuerzo continuo de implementación y mejora, pero no debe ser considerada un requisito obligatorio excluyente, ya que no es el único medio válido para evidenciar el compromiso con la prevención del soborno. Existen otras formas, igualmente válidas, de gestionar riesgos de corrupción sin recurrir a esta certificación específica.

Sustento legal:

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Ley de Contrataciones Públicas, los requerimientos técnicos deben ser formulados de manera objetiva y proporcional, permitiendo la mayor pluralidad de postores y evitando condiciones que direccionen el procedimiento de selección hacia un proveedor determinado.

Principio de competencia: Garantiza que los procedimientos promuevan la libre participación de proveedores.

Principio de igualdad de trato y no discriminación: Obliga a tratar a todos los postores sin ventajas ni preferencias indebidas.

Principio de proporcionalidad: Impide requerimientos desmedidos en relación con el objeto de la contratación.

Principio de transparencia: Asegura condiciones objetivas y claras que no restrinjan la concurrencia.

Por lo tanto, se solicita de manera firme que se retire del procedimiento de contratación el requisito de contar con la certificación ISO 37001:2016 de los factores de evaluación facultativos, por representar una exigencia innecesaria que podría ser interpretada como un posible direccionamiento, afectando la pluralidad y libre concurrencia de postores.

Acápites de las bases : **Sección:** General **Numeral:** 2.2 **Literal:** F **Página:** 33
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

La entidad se reafirma en considerar con factor de evaluación la integridad en la contratación pública, puesto que es un pilar fundamental para garantizar la transparencia, la competencia justa y el uso eficiente de los recursos del Estado, incorporarla como factor de evaluación no es solo deseable, si no que además se alinea con los principios y disposiciones de la Ley N°32069, Ley de Contrataciones Públicas, y su reglamento, teniendo sustento legal en el Artículo 5 de la Ley N.º 32069 ¿ Principios de la Contratación Pública;

Principio de competencia: si bien el objetivo es la libre concurrencia, la competencia debe darse en un marco

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

General

2.2

F

33

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

de ética. Evaluar la integridad asegura que compitan las empresas que no solo tienen la capacidad técnica, si no también el compromiso con prácticas honestas. siendo una inversión en la confianza pública y en la eficiencia de las contrataciones

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 39

Consulta/Observación:

Sirvase realizar la aclaración de cuanto de capacidad de memoria se requiere 512GB o 32GB.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 4.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la capacidad de memoria requerida es de 512 GB como mínimo

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 40

Consulta/Observación:

Sirvase aclarar si incluiremos en la propuesta 3 discos o los dos discos de almacenamiento serán del tipo 480GB SSD SATA lectura intensiva.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 4.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que son 02 discos de 480 GB SSD ¿ (Para arranque, sistema operativo) y un disco de 480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512 2.5in Hot-plug o Hot-Swap

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 41

Consulta/Observación:

Sirvase confirmar la cantidad de ópticos a incluir en la propuesta.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 4.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No es clara la pregunta y se toma que se refiere a cables opticos y la cantidad es de 8

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

NO GENERA MODIFICACION A LAS BASES

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 42

Consulta/Observación:

Sirvase confirmar que el Storage debe tener una altura principal de 2RU

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 4.1 **Página:** 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se aceptaran hasta 3RU

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

NO GENERA MODIFICACION A LAS BASES

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 43

Consulta/Observación:

Sirvase aclarar que las controladoras deben tener 4 puertos cada una haciendo los 8 puertos solicitados.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 4.1 **Página:** 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara, que se aceptará 2 controladoras con 4 puertos y se actualiza las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 44

Consulta/Observación:

Sirvase aclarar que los 20TB basados en SSD deben ser con discos de 1.92TB SSD SAS de lectura intensiva.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4.1 Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que los 20 TB deben ser de minimo 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 45

Consulta/Observación:

Sírvase aclarar que cada controladora debe tener al menos 12GB de memoria como mínimo y 24GB como sistema o equipo.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4.1 **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que las controladoras solicitadas deben cumplir con una velocidad de transferencia de 25 Gbps según las especificaciones técnicas establecidas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 46

Consulta/Observación:

Se observa en la experiencia del personal clave no especifican la profesión profesional para ellos se solicita considerar las siguientes carreras a fines del especialista : ing. Sistemas y/o Ing. Informático; con el fin de promover la pluralidad de postores

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: C Literal: C.1 **Página: 32**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

La entidad, acoge la observación de considerar e incluir la profesión del personal clave las siguientes carreras-,ing. Sistemas y/o Ing. Informático

por lo que debe decir

especialista en servidores:

un profesional titulado, colegiado y habilitado en ingeniería electrónica o sistemas o computo o redes o telecomunicaciones y redes o informático o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o electrónica o redes y/o afines, con certificación oficial en soluciones de servidores

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 47

Consulta/Observación:

Se observa en los requisitos de la experiencia del personal clave no esta claro en lo que es servicios similares, se solicita la aclaración y si debe contar con alguna certificación especial, por tratarse del ingreso a un área sensible de la entidad. Por lo que el profesional debe contar con experiencia y capacitaciones especiales

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: C Literal: C.1 **Página: 32**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que en servicios similares podrán considerarse los siguientes servicios:

* Implementación, configuración o administración de servidores físicos o virtuales

- ¿ Instalación y configuración de sistemas operativos de servidor
- ¿ Diseño y puesta en marcha de soluciones de virtualización
- ¿ Mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura de servidores.
- ¿ Gestión de almacenamiento empresarial (SAN/NAS) y redes asociadas a servidores.
- ¿ Migraciones de servidores o consolidación de infraestructura.
- ¿ Soporte técnico especializado de nivel 2 o 3 en plataformas de servidores.
- ¿ Implementación de seguridad en servidores
- ¿ Monitoreo, respaldo y recuperación ante desastres de servidores.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607026174	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	CONSORCIO CURI S.A.C.	Hora de envío :	21:34:39

Observación: Nro. 48

Consulta/Observación:

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD:

Con la finalidad de garantizar la concurrencia de postores con la debida transparencia y del uso de los recursos públicos se solicita suprimir a los similares los términos "SUMINISTRO DE COMPONENTES Y/O EQUIPOS ASOCIADOS A SERVIDORES", dado que no son claros los términos y suprimir el término "Y/O WORKSTATION" dado que no son equipos similares al objeto.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: C Literal: C.2 Página: 31

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, toda vez que los términos utilizados en la descripción de los servicios similares como "suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores, Workstation, Storage y/o Data Center" corresponden a definiciones técnicas de uso común en el ámbito de tecnologías de la información. Estos términos son considerados básicos y ampliamente comprendidos por los profesionales del rubro, permitiendo una adecuada interpretación para la participación en el proceso de adquisición de servidores.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

NO GENERA MODIFICACION A LAS BASES

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20604700117	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	INVERSIONES E IMPORTACIONES GENERALES DEL PERU S.R.L. - IGEPE S.R.L.	Hora de envío :	21:37:34

Observación: Nro. 49

Consulta/Observación:

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD:

Con la finalidad de garantizar la concurrencia de postores con la debida transparencia y del uso de los recursos públicos .Solicitamos a la Entidad ampliar en bienes similares lo siguiente : suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o workstation y/o storage y/o data center y/o instalación y configuración y/o implementación de Data center y/o plataformas digitales y/o plataformas de gestión documental.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: B **Página: 31**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge parcialmente

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge en parte, se actualiza las especificaciones técnicas quedando de la siguiente manera: suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o workstation y/o storage y/o data center y/o instalación y configuración y/o implementación de Data center y/o plataformas digitales

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge en parte, se actualiza las especificaciones técnicas quedando de la siguiente manera: suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o workstation y/o storage y/o data center y/o instalación y configuración y/o implementación de Data center y/o plataformas digitales

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 50

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Módulo de Plataforma de Confianza, las características técnicas señalan que el servidor debe tener un módulo de plataforma fiable 2.0 vs. En tal sentido, se solicita a la Entidad confirmar que lo indicado hace referencia a que el equipo debe contar con un módulo de seguridad TPM versión 2.0.

Acápites de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el servidor debe tener un módulo de plataforma fiable 2.0 vs

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 51

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Configuración de Chasis, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con un chasis de 2.5" con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2CPU, PERC 11; sin embargo, dicha descripción es propia de servidores PowerEdge del fabricante DELL, tal como se puede validar en el configurador del fabricante:
https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?sid=20125630&v=1

En tal sentido, se evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia en igualdad de trato y la libertad de concurrencia en la presente contratación. Por tal motivo, se solicita a la Entidad modificar dicho extremo de las bases y consignar que el servidor deberá soportar 8 drives SAS/SATA de 2.5", situación que permitirá fomentar la pluralidad de marcas y postores en beneficio de la Institución.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art.44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Respecto a la observación deberá decir:

SERVIDOR

Configuración del chasis mínimo :Chasis de 2,5" con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2 CPU

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se incorporaran en las Bases Integradas la actualización de las especificaciones técnicas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 52

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Procesador, las características técnicas señalan que el servidor debe contar el modelo Intel Xeon Gold 6448Y 2.1GHz, 32C/64T, 16GT/s, 60M caché, turbo, HT 225W DDR5-4800. Sobre el particular, se solicita confirmar que el término ¿HT¿ hace referencia a que el procesador soporte tecnología Hyper-Threading de Intel.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que el procesador soporte tecnología Hyper-Threading de Intel.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que el procesador soporte tecnología Hyper-Threading de Intel.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 53

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Procesador, las características técnicas señalan que el servidor debe contar el modelo Intel Xeon Gold 6448Y 2.1GHz, 32C/64T, 16GT/s, 60M caché, turbo, HT 225W DDR5-4800. Al respecto, es necesario señalar que el procesador solicitado es de cuarta generación del fabricante Intel; sin embargo, actualmente Intel ha lanzado al mercado procesadores que superan en características y rendimiento a generaciones anteriores; razón por la cual, en virtud al principio de Vigencia Tecnológica -recogido entre los principios rectores de la contratación pública- se solicita a la entidad modificar dicho extremo y confirmar que también aceptarán procesadores de quinta generación, siempre y cuando se cumpla o supere con las características esenciales requeridas; es decir, cores, frecuencia y caché.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art.5 de la Ley

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge y se aceptaran procesadores de mayor generación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 54

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

Se solicita a la Entidad confirmar que el servidor deberá soportar hasta 32 módulos DIMM de memoria RAM ya que esto garantiza la escalabilidad del sistema en función de las necesidades operativas y de crecimiento de la infraestructura tecnológica, representando una mejora en beneficio de la Institución y que además permitirá optimizar el uso de los recursos públicos.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que por necesidad mínima de la entidad se requiere 16 módulos DIMM, sin embargo se aceptaran que el servidor pueda soportar hasta 32 módulos DIMM de memoria RAM

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 55

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Configuración Térmica del Procesador, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con disipador térmico para configuración de 2CPU (CPU de más de 150W); empero, dicha descripción es propia de servidores PowerEdge del fabricante DELL, tal como se puede evidenciar al momento de realizar la configuración del equipo:

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación; motivo por el cual, se solicita a la Entidad eliminar la precisión o mantenerla como opcional.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR, deberá decir:

Configuración térmica del procesador (opcional):Disipador térmico para configuración de 2 CPU (CPU de más de 150 W)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 56

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de tipo de Memoria DIMM y velocidad, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con módulos RDIMM de 5600 MT/s. Al respecto, se solicita a la entidad confirmar que también se aceptará módulos de 5600 MH/z debido a que los diversos fabricantes de servidores utilizan ambas terminologías en la definición de velocidad de la memoria, tomando en cuenta que esto no afecta el rendimiento o capacidad de las mismas.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SERVIDOR , debe decir:

Tipo de memoria DIMM y velocidad:

Módulos RDIMM a 5600MT/s o MH/z

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

genera modificación a las bases integradas, actualizando las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 57

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

Se solicita a la entidad detallar las características de conexión LAN que deberán tener ambos servidores toda vez que no se encuentra precisados en las especificaciones técnicas. Nótese que esta información es esencial para garantizar la adecuada integración a la red de datos existente en la Entidad, siendo importante que se señale el tipo y velocidad de puerto.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se aceptaran las tarjetas de red con dos puertos SFP28, se actualizan especificaciones técnicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se aceptaran las tarjetas de red con dos puertos SFP28, se actualizan especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 58

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de tipo de configuración de memoria, las características técnicas señalan que el servidor debe tener rendimiento optimizado; no obstante, dicha descripción es propia de servidores PowerEdge del fabricante DELL, tal como se puede evidenciar al momento de realizar la configuración del equipo:

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación; motivo por el cual, se solicita a la Entidad eliminar la precisión o mantenerla como opcional.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se acoge la observación, donde debe decir:

SERVIDOR

Tipo de configuración de memoria (opcional): Rendimiento optimizado

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

se han actualizado las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 59

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de tipo de Capacidad de Memoria, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con 16 memorias de 32GB dual rank x4 DDR5 5600. Al respecto, es necesario señalar que hoy en día los fabricantes utilizan módulos de memoria con una arquitectura x8, los cuales también cumplen con los requisitos de capacidad y velocidad requeridos y no afecta en absoluto la funcionalidad del equipo ni la finalidad pública de la contratación. En tal sentido, se solicita a la Entidad modificar tal extremo de las bases y consignar que se aceptará módulos x4 o x8 a fin de no establecer barreras de acceso a la presentación contratación sino por el contrario fomentar la libertad de concurrencia y la competencia.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptaran módulos de x4 y x8

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptaran módulos de x4 y x8

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 60

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Configuración RAID, las características técnicas señalan que el servidor debe cumplir con lo siguiente: ¿C3, RAID 1 para 2 HDDs o SSDs (tipo/velocidad/capacidad)¿; sin embargo, dicha descripción es propia de servidores PowerEdge del fabricante DELL, tal como se puede validar en el configurador de dicha marca: https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación; motivo por el cual, se solicita a la Entidad eliminar la precisión o mantenerla como opcional.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Respecto al análisis se acoge la observación, debiendo decir:

SERVIDOR

Configuración RAID (opcional):RAID 1 para 2 HDDs o SSDs (Tipo/Velocidad/Capacidad coincidentes)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Respecto al análisis se acoge la observación, debiendo decir:

SERVIDOR

Configuración RAID (opcional):RAID 1 para 2 HDDs o SSDs (Tipo/Velocidad/Capacidad coincidentes)

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 61

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Discos Duros, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con discos de 480GB SSD SATA lectura intensiva 6 Gbps 512 2.5in Hot Plug AG Drive, 1 DWPD; sin embargo, es menester señalar que dicha descripción es propia del fabricante DELL, tal como se puede constatar en el siguiente link.

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación; motivo por el cual, se solicita a la entidad aceptar discos de 480GB SSD SATA de 2.5¿ intercambiable en caliente, considerando que los fabricantes de servidores emplean nomenclaturas distintas para sus componentes sin que esto represente algún incumplimiento a la funcionalidad esencial del servidor requerido.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Debe decir;

SERVIDOR

Discos duros:

480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512 2.5in Hot-plug o Hot-Swap

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir;

SERVIDOR

Discos duros:

480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512 2.5in Hot-plug o Hot-Swap

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 62

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Almacenamiento, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con dos discos de 480GB SSD para arranque de sistema operativo; por tanto, se solicita a la entidad confirmar que estos discos deberán ser SATA de 2.5", de conformidad con lo precisado en el apartado de Discos Duros.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma, que los dos discos de 480 GB SSD deben ser SATA de 2.5"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma, que los dos discos de 480 GB SSD deben ser SATA de 2.5"

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 63

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Configuraciones Avanzadas del Sistema, las características técnicas señalan que el servidor debe cumplir con lo siguiente: ¿Modo de arranque UEFI BIOS con partición GPT¿. Al respecto, es necesario señalar que dicha descripción es propia de servidores PowerEdge del fabricante DELL, tal como se puede validar en el configurador de dicha marca:

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación; motivo por el cual, se solicita a la Entidad eliminar la precisión o mantenerla como opcional.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

debe decir:

SERVIDOR

Configuraciones Avanzadas del Sistema (opcional):

Modo de arranque UEFI BIOS con partición GPT

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

debe decir:

SERVIDOR

Configuraciones Avanzadas del Sistema (opcional):

Modo de arranque UEFI BIOS con partición GPT

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 64

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Fuentes de Alimentación, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con fuente de alimentación doble (1+1) redundante con tolerancia a fallos de conexión en caliente 800W MM (100-240 VCA). Al respecto, se hace necesario señalar que los diversos fabricantes de servidores emplean nomenclaturas distintas para sus componentes, estas diferencias en terminología no afectan la funcionalidad, compatibilidad ni la capacidad técnica del mismo componente; razón por la cual se solicita a la entidad modificar tal extremo de las bases y confirmar que aceptarán servidores con fuentes redundantes de mínimo 800W intercambiables en caliente.

Nótese que de conformidad con el principio de eficacia y eficiencia, las entidades contratantes deben priorizar los fines públicos con encima de formalidades no esenciales, estableciendo condiciones racionales y proporcionales a la necesidad institucional.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge, debe decir:

SERVIDOR

Fuentes de alimentación:

Fuente de alimentación doble, (1+1) redundante con tolerancia a fallos, de conexión en caliente, mínimo de 800 W MM (100-240 Vca

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge, debe decir:

SERVIDOR

Fuentes de alimentación:

Fuente de alimentación doble, (1+1) redundante con tolerancia a fallos, de conexión en caliente, mínimo de 800 W MM (100-240 Vca

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 65

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Cables de Alimentación, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con enchufes de pared NEMA 5-15P a C13, 125voltios, 15AMP, cable de alimentación de 10 pies (3m) y C13 a C14 estilo PDU 12 AMP cable de alimentación de 13 pies (4 m) América del Norte; no obstante, dicha descripción de cables de poder es propia del fabricante DELL, de conformidad con lo señalado en el configurador de dicho fabricante:

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación. En tal sentido, se solicita a la Entidad modificar dicho extremo de las bases y consignar que también se aceptará cables de poder NEMA 5-15P a C13 así como también, cables de poder con tomas C13 a C14 o cables que cuenten con una toma para la óptima conexión entre el servidor solicitado y PDU existente.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptaran cables que cuentan con una toma para para la óptima conexión entre el servidor solicitado y PDU existente.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptaran cables que cuentan con una toma para para la óptima conexión entre el servidor solicitado y PDU existente.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 66

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

Se solicita a la entidad aclarar si los servidores requeridos se conectarán a PDUs existentes. De ser así, indicar el tipo de toma a fin de lograr una correcta conexión.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el tipo de conexión para el PDU es C13/C14

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que el tipo de conexión para el PDU es C13/C14

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 67

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Riser PCIe, las características técnicas señalan que el servidor cuente Riser Config 3, perfil bajo, 1x16 ranuras LP (Gen4). Sin embargo, se hace de conocimiento que dicha descripción de riser es propia del fabricante DELL, tal como se puede observar en el configurador de este fabricante:

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación. En tal sentido, se solicita a la Entidad eliminar dicha precisión o consignar que el servidor deberá soportar hasta 5 PCIe.

Considerar que este cambio no afectará el desempeño del equipo ni la finalidad pública de la contratación.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que se aceptaran Riser PCIe de Gen 4 o superior

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se precisa que se aceptaran Riser PCIe de Gen 4 o superior

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 68

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado Interfaces para Conexión con Almacenamiento, las características técnicas señalan que el servidor debe incluir transceivers de 10Gb SFP+ o cables DAC de 5 metros; no obstante, el tipo de conexión y velocidad solicitada en el sistema de almacenamiento es de 25Gb SFP28 ISCSI. Sírvase aclarar la velocidad correcta de conexión entre ambos equipos.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la velocidad en el sistema de almacenamiento debe ser de mínimo de 10Gb SFP

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que la velocidad en el sistema de almacenamiento debe ser de mínimo de 10Gb SFP

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 69

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de S.O. soportados, las características técnicas señalan que el servidor deberá soportar VMware Esxi 7.0, VMware Esxi 6.0 U3, VMware Esxi 6.5 and U1 upon release, CentOS, Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7.4, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP4 and 12 SP2, Canonical Ubuntu, ClearOS,
Al respecto, se hace de conocimiento que actualmente los sistemas operativos mencionados corresponden a versiones DESCONTINUADAS o fuera del ciclo oficial de soporte, lo cual no garantiza actualizaciones de seguridad ni soporte técnico por parte de los fabricantes. Sumado a ello los fabricantes de hardware no ofrecen garantía oficial ni certificación de compatibilidad con sistemas operativos de código abierto (opensource), por todo lo expuesto se pide a la entidad aceptar que el equipo soporte sistemas operativos con versiones vigentes así como también que estos cuenten con soporte y/o garantía por parte del fabricante propuesto.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge, debe decir:

SERVIDOR

S.O. soportados:

-Windows Server 2022 (Versión Reciente)

-Windows Server 2016/2019 (opcional)

VMware ESXi vigente

CentOS (opcional)

Red Hat Enterprise Linux (versión reciente)

SUSE Linux Enterprise Server (SLES) (versión reciente)

Canonical Ubuntu

ClearOS (opcional)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 70

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

Se hace de conocimiento que lo señalado en las características técnicas de Licencias Requeridas y Licenciamiento para Máquinas Virtuales corresponden al fabricante de software de virtualización VMware by Broadcom; sin embargo, debido a la reciente compra de la marca VMware por el fabricante Broadcom (<https://news.broadcom.com/es/releases/broadcom-ha-concluido-la-adquisicion-de-vmware-que-a-partir-de-ahora-pasara-a-denominarse-vmware-by-broadcom>) , se ha implementado cambios en el tipo y forma de licenciamiento. Actualmente, se maneja UN SOLO licenciamiento para entidades del sector gobierno; es decir, VMware vSphere Standard o Enterprise ya no existe y la nueva forma de licenciar se realiza por core de cada procesador y bajo suscripción. Sumado a ello, el aumento abismal de costos por licenciamiento ha perjudicado enormemente a entidades del sector gobierno debido a su impacto económico; motivo por lo cual, se solicita a la entidad modificar dicho extremo de las bases y confirmar que aceptarán softwares que permitan realizar la virtualización requerida, tales como por ejemplo, Windows Server con el hipervisor Hyper-V el cual tiene características funcionales propias de migración, replicación y administración de máquinas virtuales.

Es menester señalar que esta situación no impedirá que la Entidad logre el cumplimiento de sus objetivos organizacionales, sino que por el contrario, permitirá contar con una alternativa plenamente válida par lograr la gestión por resultados que toda contratación pública amerita.

Acápito de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptaran software permitan realizar la virtualización requerida, siempre y cuando cumplan las características descritas en las especificaciones técnicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptaran software permitan realizar la virtualización requerida, siempre y cuando cumplan las características descritas en las especificaciones técnicas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 71

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de licenciamiento para Máquinas Virtuales, las características técnicas señalan que estas licencias deberán incluirse por cada nodo del tipo datacenter para centro de datos con gran carga de virtualización. Este licenciamiento debe ser del tipo OEM.

En virtud de lo señalado, se solicita a la entidad aclarar si lo indicado hace referencia a que se deberá considerar licencias de versión datacenter (como Windows Server Datacenter), debido a que dicho licenciamiento cuenta con funcionalidades orientadas a entornos de alta densidad de virtualización.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 23**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara, que se aceptará la version data center (como Windows Server Datacente) siempre que cubra el correcto licenciamiento para 4 procesadores distribuidos en dos servidores fisicos, cada uno con dos procesadores.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara, que se aceptará la version data center (como Windows Server Datacente) siempre que cubra el correcto licenciamiento para 4 procesadores distribuidos en dos servidores fisicos, cada uno con dos procesadores.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 72

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Licenciamiento para Máquinas Virtuales, las características técnicas señalan que estas licencias deben soportar el mantenimiento de máquinas virtuales. En tal sentido, se solicita a la entidad aclarar de manera específica a qué hace referencia dicha descripción con la finalidad de que los postores no incurran en indebidas interpretaciones.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara, que se refiere a las herramientas y funciones que permiten mantener, actualizar y gestionar las VMs de forma segura y eficiente

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 73

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Administración, las características técnicas señalan que el servidor soporte Open Api spec v3, sin embargo, dicha característica es propia de Open Manage software de administración y gestión del fabricante DELL

<https://developer.dell.com/apis/5898/versions/3.10.0/docs/Tasks/ExportDocs.md>

Se pide a la entidad retirar característica debido que solo puede ser cumplida por el fabricante DELL y restringe completamente la libre participación de postores que desean proponer otras marcas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 23**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

debe decir:

EL SERVIDOR/

aADMINISTRACION:

Software de administración y monitoreo a través de una sola consola gráfica basada en web para administración local y remota.

Debe contar con puerto RJ45 Ethernet dedicado a la administración que permita una conexión virtual (Media Virtual) o local.

Debe soportar la agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados.

Debe contar con soporte de RedFish

Debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

debe decir:

EL SERVIDOR/

aADMINISTRACION:

Software de administración y monitoreo a través de una sola consola gráfica basada en web para administración local y remota.

Debe contar con puerto RJ45 Ethernet dedicado a la administración que permita una conexión virtual (Media Virtual) o local.

Debe soportar la agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados.

Debe contar con soporte de RedFish

Debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 74

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Administración, las características técnicas señalan que el servidor permita el mapeo de consumo de energía por máquina virtual; sin embargo, dicha característica es propia de Open Manage software de administración y gestión del fabricante DELL, tal como se advierte en el siguiente enlace público:

<https://www.dell.com/support/kbdoc/es-es/000176254/soporte-para-dell-emc-openmanage-enterprise-power-manager>

Esta situación evidencia un claro direccionamiento hacia una marca en particular lo cual vulnera lo regulado en el Artículo 44.6 del Reglamento de la Ley N° 32069, afectando además la competencia igualdad de trato y libertad de concurrencia en la presente contratación; motivo por el cual, se solicita a la Entidad eliminar la precisión ya que constituye una especificación técnica propietaria y exclusiva de un solo fabricante el cual limita la participación múltiples marcas que sí cumplen con los requisitos esenciales de administración remota, monitoreo energético a nivel de hardware y gestión del sistema.

Acápito de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se actualizan las especificaciones técnicas quedando de esta manera: Debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se actualizan las especificaciones técnicas quedando de esta manera: Debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 75

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Administración Remota, las características técnicas señalan que el servidor cuente con la posibilidad de regresar automáticamente a una versión UEFI si la versión actual fue maliciosamente dañada o corrupta, sin embargo, dicha característica es propia de Open Manage software de administración y gestión del fabricante DELL, tal como se puede constatar en el siguiente enlace público:

<https://www.dell.com/support/kbdoc/en-us/000183965/how-to-create-perform-firmware-updates-using-openmanage-enterprise>

Por lo tanto, se solicita a la Entidad eliminar dicha característica ya que sólo puede ser cumplida por la marca DELL y limita la participación de otros fabricantes que atienden plenamente los criterios de seguridad, integridad de firmware y administración remota, pero que implementan mecanismos de recuperación distintos. El retiro de dicha precisión garantiza la pluralidad de ofertas, la libre competencia y evitar restricciones técnicas que favorezcan únicamente a una marca.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBERA DECIR:

SERVIDOR

Administración Remota:

Interface de administración dedicada de 1GbE.

Debe permitir gestión remota del servidor y soportar discos virtuales (virtual ISO).

Posibilidad de utilizar servicios AD/LDAP para acceder al servidor.

El servidor debe contar con un mecanismo automático de recuperación de firmware que permita restaurar una versión funcional del BIOS/UEFI en caso de que la versión actual se encuentre dañada o comprometida

Opción de bloqueo de configuración y firmware para que no se puedan realizar cambios accidentales de configuración.

Posibilidad de transmitir LLDP para autodescubrimiento a través de los switches.

Posibilidad de borrado seguro de datos de los discos internos del servidor.

Debe contar con mecanismos para activar o desactivar los puertos USB del sistema con fines de seguridad

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARAN EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 76

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Administración Remota, las características técnicas señalan que el servidor debe tener opción de utilizar sistema de doble autenticación para el acceso al servidor (2 factor authentication); sin embargo, dicha característica es propia de Open Manage software de administración y gestión del fabricante DELL, tal como se puede constatar en el siguiente enlace público:

<https://www.dell.com/support/kbdoc/es-cr/000200440/como-administrar-la-autenticacion-de-multiples-factores-en-la-consola-de-administracion-de-dell-security-management-server>

Por lo tanto, al evidenciarse que sólo dicho fabricante puede cumplir con tal característica, se solicita eliminar el extremo de las bases dado no representa un criterio técnico determinante ni relevante en el contexto de la operación del servidor; es decir, no está relacionado a características funcionales del equipo, sino por el contrario está orientándose la contratación hacia una marca en particular, contraviniendo los principios recogidos en la normativa de contrataciones públicas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBERA DECIR:

SERVIDOR

Administración Remota:

Interface de administración dedicada de 1GbE.

Debe permitir gestión remota del servidor y soportar discos virtuales (virtual ISO).

Posibilidad de utilizar servicios AD/LDAP para acceder al servidor.

El servidor debe contar con un mecanismo automático de recuperación de firmware que permita restaurar una versión funcional del BIOS/UEFI en caso de que la versión actual se encuentre dañada o comprometida

Opción de bloqueo de configuración y firmware para que no se puedan realizar cambios accidentales de configuración.

Posibilidad de transmitir LLDP para autodescubrimiento a través de los switches.

Posibilidad de borrado seguro de datos de los discos internos del servidor.

Debe contar con mecanismos para activar o desactivar los puertos USB del sistema con fines de seguridad

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESTPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 77

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

Se solicita a la Entidad indicar a qué equipo se conectarán ambos servidores, precisado tipo y velocidad de puerto, así como también la distancia del mismo. Igualmente, sírvase indicar si el equipo existente cuenta con todos los accesorios para una correcta conexión.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 23**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el equipo servidor se conectará con el equipo storage que se esta solicitando en el presente requerimiento

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que el equipo servidor se conectará con el equipo storage que se esta solicitando en el presente requerimiento

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 78

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de Tarjetas de controladoras, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento deberá contar con un controlador doble de 8 puertos ISCSI de 25Gb, se pide confirmar si lo indicado hace referencia a que el sistema en total deberá contar con 8 puertos ISCSI de 25Gb es decir 4 puertos ISCSI de 25Gb por cada controladora.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se aceptará tarjetas controladoras: controlador dual de 8 puertos iSCSI de 25 Gb (1 tarjeta de 8 o 2 tarjetas de 4)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se aceptará tarjetas controladoras: controlador dual de 8 puertos iSCSI de 25 Gb (1 tarjeta de 8 o 2 tarjetas de 4)

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 79

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de Cables ópticos y DAC ISCSI 25Gb/SFP28, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuente con ópticos SR SFP28,25GbE para todos los puertos SFP28, se pide a la entidad confirmar si lo solicitado hace referencia a que se deberá incluir los 8 transceivers de 25Gb SFP28 o 8 cables DAC de 25Gb SFP 28 para conexión del sistema de almacenamiento con los servidores también solicitados.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara, que se aceptaran 8 transceivers de 25Gb SFP28 o 8 cables DAC de 25Gb SFP 28 para conexión del sistema de almacenamiento con los servidores, de acuerdo con la arquitectura ofertada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara, que se aceptaran 8 transceivers de 25Gb SFP28 o 8 cables DAC de 25Gb SFP 28 para conexión del sistema de almacenamiento con los servidores, de acuerdo con la arquitectura ofertada.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 80

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de Discos duros, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuente con discos de 1.92TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e,2.5in hot plug 1DWDP unidad AG sin embargo se informa que dicha descripción es propia del fabricante DELL como se puede observar en el siguiente link, configurador de DELL.

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStateId=4adac80f-fd8f-432f-9048-d351dad88999

Por ello se pide a la entidad aceptar discos de 1.92TB SSD SAS intercambiable en caliente, debido a que los distintos fabricantes de servidores utilizan nomenclaturas diferentes para sus componentes y esto no implica que sea incompatible con el sistema de almacenamiento propuesto, ya que se garantiza la interoperabilidad sin comprometer el rendimiento o la fiabilidad.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR;

STORAGE

Discos duro mínimo :

1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 81

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de Discos duros, las características técnicas, disco duro de 2.5 pulgadas, simple en blanco, se pide a la entidad indicar a que hace referencia la descripción ¿simple en blanco¿.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que las características requeridas para los discos duros corresponden a discos de 2,5 pulgadas. Asimismo, se retira la expresión ¿simple en blanco¿

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que las características requeridas para los discos duros corresponden a discos de 2,5 pulgadas. Asimismo, se retira la expresión ¿simple en blanco¿

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 82

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de Bisel, las características técnicas señalan, Serie ME Bisel 2U, sin embargo lo solicitado hace referencia al modelo PowerVault ME, sistema de almacenamiento del fabricante DELL. Como se podrá observar en el siguiente link.

<https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>

Por ello se pide a la entidad retirar dicha precisión o considerarla como opcional a fin de permitir la libertad de concurrencia, competencia e igualdad de trato

Acápites de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR:

STORAGE

Bisel (opcional):Serie ME Bisel 2U

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 83

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de fuente de alimentación, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuente con fuente de alimentación de 580W redundante, se informa que las fuentes con dicha potencia son propias de los modelos PowerVault ME5012 o PowerVault ME5024 del fabricante DELL. Como se podrá observar en el siguiente link. <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>
Por ello se pide a la entidad considerar fuentes de mínimo 580W redundantes a fin de permitir una competencia entre proveedores y evitar un direccionamiento hacia un solo fabricante.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR:

STORAGE

Fuente de alimentación: Fuente de alimentación, mínimo 580 W, redundante

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 84

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de cables de alimentación, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuente con enchufe de pared NEMA 5-15P a C13, 125 voltios, 15 AMP, cable de alimentación de 10 pies (3m), Norteamérica se informa que dicha descripción de cables de poder es propia del fabricante DELL, como se puede observar en el configurador de este fabricante.

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStateId=4adac80f-fd8f-432f-9048-d351dad88999

Logrando evidenciar un claro direccionamiento hacia el fabricante DELL, por ello se pide a la entidad aceptar cables de poder NEMA 5-15P a C13 o cables que cuenten con una toma para la óptima conexión entre el equipo de almacenamiento solicitado y PDU existente.

Acápites de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptarían cables que cuentan con una toma para la óptima conexión entre el servidor solicitado y PDU existente.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptarían cables que cuentan con una toma para la óptima conexión entre el servidor solicitado y PDU existente.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 85

Consulta/Observación:

ITEM Nº 02 STORAGE

Se pide a la entidad confirmar si los equipos solicitados se conectarán a PDUs existentes, si es así indicar el tipo de toma, a fin de lograr una correcta conexión.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el tipo de conexión para el PDU es C13/C14

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que el tipo de conexión para el PDU es C13/C14

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 86

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de memoria cache, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuente con al menos 24GB de memoria del sistema, se informa que dicha característica solo puede ser cumplida por el fabricante DELL a través del modelo PowerVault ME, como se podrá observar en el siguiente link.

<https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>

Por ello se pide a la entidad considerar como mínimo una memoria caché por sistema de 16GB (8GB por controladora) el cual no solo garantiza un buen rendimiento y alta disponibilidad del equipo sino que también se permite que potenciales postores ofrezcan soluciones competitivas que cumplan con los requisitos técnicos solicitados.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, toda vez que, conforme a las necesidades operativas de la entidad, se requiere que el sistema de almacenamiento cuente con una memoria caché mínima de 24 GB, a fin de garantizar un desempeño adecuado en los procesos críticos de lectura y escritura de datos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge, toda vez que, conforme a las necesidades operativas de la entidad, se requiere que el sistema de almacenamiento cuente con una memoria caché mínima de 24 GB, a fin de garantizar un desempeño adecuado en los procesos críticos de lectura y escritura de datos.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 87

Consulta/Observación:

ITEM Nº 02 STORAGE

En el apartado de Capacidad configurada, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento deberá contar con 20 TB basados en SSD, se pide a la entidad confirmar que para obtener dicha capacidad el equipo deberá ser configurado con discos de 1.92TB SSD SAS o superior, debido a que esto se encuentra detallado en el apartado de discos duros.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge y se aceptaran que los discos ofrecidos sean como mínimo de 1.92TB SSD SAS o superior, superior, siempre que cumplan con lo establecido en las especificaciones técnicas del procedimiento de contratación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se aceptaran que los discos ofrecidos sean como mínimo de 1.92TB SSD SAS o superior, superior, siempre que cumplan con lo establecido en las especificaciones técnicas del procedimiento de contratación.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 88

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de niveles de RAID soportados, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuente con al menos RAID 1,5,6,10 y deberá tener la capacidad de soportar cualquier combinación de RAID en el mismo arreglo, sin embargo, dicha funcionalidad es propia de equipos PowerVault ME del fabricante DELL como se podrá observar en el siguiente link.

https://infohub.delltechnologies.com/en-us//dell-powervault-me5-series-microsoft-sql-server-best-practices/powervault-me5-configuration/?utm_source=chatgpt.com

Y se logra evidenciar un claro direccionamiento hacia dicho fabricante, por ello se pide a la entidad retirar la precisión ¿soportar cualquier combinación de RAID en el mismo arreglo¿ sumado a ello no se recomienda mezclar niveles de RAID dentro de un mismo grupo de discos debido a que esto puede generar conflictos en la gestión y paridad así como también problemas en la reconstrucción de discos cuando alguno de estos falle.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

QUIERE DECIR.

STORAGE

NIVELES DE RAID SOPORTADOS:Al menos RAID 1, 5, 6, 10.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 89

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de funcionalidades de optimización y protección de datos, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuenta con tiering automático en los dos niveles de discos requeridos licenciados. Al respecto, se hace de conocimiento que los sistemas de almacenamiento de distintos fabricantes cuentan con funcionalidades propias con el único objetivo de MEJORAR el rendimiento del equipo, no necesariamente utilizando la denominación ¿tiering automático¿, sino mediante tecnologías equivalentes que cumplen con el mismo propósito: optimizar el rendimiento de acceso a la información en una configuración de diferentes tipos de discos (discos de estado sólido y mecánicos). Por tanto, limitarse a una terminología específica podría excluir soluciones técnicamente viables y eficientes. Por ello se pide a la entidad también aceptar funcionalidades que permitan mejorar el rendimiento de lectura al utilizar unidades de estado sólido SSD para el almacenaje temporal de datos más frecuentes.

Sumado a ello se informa que la entidad solicita un pool de discos de estado sólido y la funcionalidad de tiering o equivalente no podrá ser usada, debido a que estas funcionalidades son configuradas o implementadas en una combinación de discos de estado sólido y mecánicos.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge y se aceptaran funcionalidades que permitan mejorar el rendimiento de lectura al utilizar unidades de estado sólido SSD para el almacenaje temporal de datos más frecuentes

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se aceptaran funcionalidades que permitan mejorar el rendimiento de lectura al utilizar unidades de estado sólido SSD para el almacenaje temporal de datos más frecuentes

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 90

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de funcionalidades de optimización y protección de datos, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuente replicación asíncrona licenciada, soportando via FC o ISCSI aceptando configuraciones de uno a muchos o muchos a uno, se informa que la funcionalidad replicación asíncrona de uno a muchos o muchos a un sistema de almacenamiento es propia del modelo PowerVault ME5 del fabricante DELL como se puede observar en el siguiente link.

<https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>

Por ello se pide a la entidad retirar dicha precisión y considerar una replicación asíncrona licenciada, soportando via FC o ISCSI entre sistema de almacenamiento que soporten este tipo de replicación a fin de permitir una mayor obtener una mayor cantidad de propuestas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR EN:

STORAGE

FUNCIONALIDADES DE OPTIMIZACION Y PROTECCION DE DATOS:

Tiering automático en los dos niveles de disco requeridos licenciado o funcionalidades que permitan mejorar el rendimiento de lectura al utilizar unidades de estado sólido SSD para el almacenaje temporal de datos más frecuentes
Capacidad de snapshots licenciado y sin tener efecto en el rendimiento ni preasignación de espacio para esta función.

Replicación asíncrona licenciada, soportando via FC o ISCSI entre sistema de almacenamiento que soporten este tipo de replicación

Debe soportar copia de volúmenes completos

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 91

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de administración y monitoreo, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento deberá poder integrarse con Vmware (ESXI,Vcenter,SRM), se informa que la integración con la solución SRM o Site Recovery Manager solo puede ser cumplida por el fabricante DELL a través del modelo PowerVault ME como se puede observar en el siguiente enlace.

<https://www.delltechnologies.com/asset/zh-tw/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>

Por ello con el fin de permitir una mayor participación de ofertas, se pide a la entidad retirar dicha precisión y considerar que el equipo deberá poder integrarse con Vmware (ESXI,Vcenter).

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

SE DEBE DECIR

STORAGE

ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO:

Debe contar con un GUI basado en web (HTML5) y soporte de línea de comando CLI y de scripts.

Debe integrarse a VMware VCenter. En caso requerir un plug-in, deberá ser incluido en la configuración.

Deberá permitir contar con estadísticas de rendimiento histórico para componentes del equipo.

Deberá poder integrarse con VMware (ESXi, VCenter) y Hyper-V

Soportar REST APIs y Redfish.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 92

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de administración y monitoreo, las características técnicas señalan un soporte de REST APIs y redfish, se informa que el soporte Redfish puede ser cumplido por el fabricante DELL a través del modelo PowerVault ME como se puede observar en el siguiente enlace.

<https://www.delltechnologies.com/asset/zh-tw/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>

Por ello con el fin de permitir una mayor participación de ofertas, se pide a la entidad considerar que la administración soporte REST APIs, se recalca que dicho solicitud no afecta de ninguna manera el rendimiento del equipo.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge y se mantiene el requerimiento de que el sistema de almacenamiento soporte REST APIs y Redfish, ya que esta funcionalidad permite una gestión moderna y automatizada de la infraestructura, facilitando la integración con herramientas de monitoreo y plataformas de automatización, además de cumplir con estándares ampliamente adoptados en el mercado sin limitar la competencia.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge y se mantiene el requerimiento de que el sistema de almacenamiento soporte REST APIs y Redfish, ya que esta funcionalidad permite una gestión moderna y automatizada de la infraestructura, facilitando la integración con herramientas de monitoreo y plataformas de automatización, además de cumplir con estándares ampliamente adoptados en el mercado sin limitar la competencia.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 93

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de gestión automatizada, las características técnicas señalan que la gestión cuenta con un análisis del equipo conectada globalmente, se pide a la entidad precisar a que hace referencia el término ¿conectado globalmente¿.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se refiere se refiere a una funcionalidad de monitoreo predictivo basado en la nube

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se refiere se refiere a una funcionalidad de monitoreo predictivo basado en la nube

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 94

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de gestión automatizada, las características técnicas señalan que se debe mantener al menos 2 años de historia de salud del sistema en categorías tales como componentes, configuración, capacidad, rendimiento y protección de datos. Se informa que esta característica solo puede ser cumplida por el fabricante DELL a través de PowerVault Manager y Cloud IQ en sus equipos PowerVault ME, como se podrá observar en el siguiente link.

<https://dl.dell.com/content/manual70422630-dell-powervault-me5-series-administrator-s-guide.pdf?language=en-us>

Por ello se pide a la entidad considerar dicha solicitud como opcional o en su defecto considerar que la gestión del equipo deberá brindar información o tendencias de salud del sistema, identificar posible problemas seguridad y optimización en la configuración del equipo.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, ya esta funcionalidad es común en servidores y storage empresariales de gama media y alta de marcas reconocidas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge, ya esta funcionalidad es común en servidores y storages empresariales de gama media y alta de marcas reconocidas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Observación: Nro. 95

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

En el apartado de gestión automatizada, las características técnicas señalan que el sistema de almacenamiento cuenta con una capacidad de visualizar de forma remota tendencias detalladas de rendimiento, predicciones de capacidad, controles de estado e información de mejores prácticas. Se informa que esta característica solo puede ser cumplida por el fabricante DELL a través de PowerVault Manager y Cloud IQ en sus equipos PowerVault ME, como se podrá observar en el siguiente link.

<https://dl.dell.com/content/manual70422630-dell-powervault-me5-series-administrator-s-guide.pdf?language=en-us>
<https://www.dell.com/support/kbdoc/es-es/000022224/apex-aiops-observability-procedimientos-generales-para-incorporar-arreglos-de-powervault-serie-me>

Por ello se pide a la entidad retirar dicho apartado o considerarlo como opcional a fin de permitir una competencia justa.

Acápito de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, ya que requerimiento se mantiene porque responde a una necesidad operativa de la Entidad y es compatible con soluciones de diversos fabricantes, sin limitar la competencia ni restringir la participación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge, ya que requerimiento se mantiene porque responde a una necesidad operativa de la Entidad y es compatible con soluciones de diversos fabricantes, sin limitar la competencia ni restringir la participación.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 96

Consulta/Observación:

ITEM Nº 02 STORAGE

Se pide a la entidad aceptar equipos de sistema de almacenamiento con una disponibilidad del 99,9999 % debido a que esto garantiza una operación ininterrumpida, segura y escalable en entornos críticos permitiendo soportar fallos, aplicar mejoras y mantener el sistema siempre operativo y alineado a los estándares más altos de confiabilidad.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge y se aceptaran equipos que cumplan con los requerimientos mínimos establecidos en las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge y se aceptaran equipos que cumplan con los requerimientos mínimos establecidos en las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 97

Consulta/Observación:

En la documentación que acredite el cumplimiento de especificaciones técnicas del bien, se pide a la entidad confirmar si estas fichas técnicas podrán ser presentadas en idioma original.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Las fichas técnicas podrán ser presentadas en idioma original. En caso estén en un idioma distinto al español, deberán adjuntar traducción simple para su evaluación.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Las fichas técnicas podrán ser presentadas en idioma original. En caso estén en un idioma distinto al español, deberán adjuntar traducción simple para su evaluación.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 98

Consulta/Observación:

ITEM Nº 2 STORAGE

Se pide a la entidad indicar a que equipo existente se conectarán los servidores, indicar tipo de puerto, velocidad de puerto y la distancia entre ambos, debido a que se debe considerar todos los accesorios necesarios para una correcta conexión.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el storage se conectará con los equipos servidores solicitados en este proceso

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que el storage se conectará con los equipos servidores solicitados en este proceso

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 99

Consulta/Observación:

En el apartado de Instalación, configuración y puesta en funcionamiento, la entidad indica que se deberá realizar la migración de servidores virtuales existentes al nuevo equipamiento se pide a la entidad indicar el tipo y versión de software de virtualización existente así como también la cantidad de almacenamiento a migrar, tipo de información que alberga estas máquinas virtuales y por último tipo de aplicación y/o software de las mismas esto con el fin de lograr una óptima migración hacia la nueva plataforma.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.5. Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

contamos con un software de virtualización VMWARE ESXi 7.0, se tiene que migrar un aproximado de 14 servidores virtuales(servidor de base de datos, web, de biometricos, active directory, entre otros)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

contamos con un software de virtualización VMWARE ESXi 7.0, se tiene que migrar un aproximado de 14 servidores virtuales(servidor de base de datos, web, de biometricos, active directory, entre otros)

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	22:12:41

Consulta: Nro. 100

Consulta/Observación:

Respecto a la capacitación, se pide confirmar que está también podrá ser dictada de manera virtual.

Acápites de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.11. **Literal:** - **Página:** 26

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge la observación, dado que, conforme a las necesidades de la entidad, es obligatorio realizar una capacitación presencial que cubra los aspectos detallados en las especificaciones técnicas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge la observación, dado que, conforme a las necesidades de la entidad, es obligatorio realizar una capacitación presencial que cubra los aspectos detallados en las especificaciones técnicas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 101

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Características del Chassis se indica:

¿Chasis de 2,5" con hasta 8 discos (SAS/SATA), 2 CPU, PERC 11¿

Se da conocimiento que este requerimiento al solicitar que soporte hasta 8 discos de 2.5¿ esta direccionando a un solo fabricante DELL , según siguiente Link:

<https://www.delltechnologies.com/asset/en-au/products/servers/technical-support/poweredge-r670-technical-guide.pdf>

En aras de fomentar mayor pluralidad de Oferentes, sirvase a confirmar que se podra ofertar Chassis que soporte como minimo 8 discos de 2.5¿

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

debe decir,

SERVIDOR

Configuración del chasis mínimo Chasis de 2,5" con hasta 8 discos duros (SAS/SATA), 2 CPU

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 102

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Características de Configuración térmica del procesador se indica:

¿Disipador térmico para configuración de 2 CPU (CPU de más de 150 W)¿

Distintos fabricantes de la industria, cuentan con su propia tecnología en disipador térmico, en ese sentido sírvase a confirmar que se podrá ofertar Disipador térmico para configuración de 2 CPU (CPU de más de 150 W) o equivalentes.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge y se actualizan las especificaciones tecnicas quedando: Configuración térmica del procesador (opcional)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se actualizan las especificaciones tecnicas quedando: Configuración térmica del procesador (opcional)

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 103

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Configuración de RAID se indica:

¿C3, RAID 1 para 2 HDDs o SSDs (ti¿¿/velocidad/Capacidad coincidentes)¿

Se da conocimiento que este requerimiento al solicitar C3, RAID 1, esta direccionando a un solo fabricante DELL , según siguiente Link:

https://www.dell.com/en-us/shop/dell-powerededge-servers/poweredge-r670-rack-server/spd/poweredge-r670/pe_r670_tm_vi_vp_sb

Sírvase a confirmar que se podrá ofertar El tipo de Configuración en RAID 1, de acuerdo a la controladora del fabricante ofertado.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR:

Configuración RAID (opcional): RAID 1 para 2 HDDs o SSDs (Tipo/Velocidad/Capacidad coincidentes)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 104

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Controlador RAID se indica:

¿Carga frontal PERC H755¿

Se da conocimiento que este requerimiento al solicitar Carga frontal PERC H755, es una controladora propia del fabricante DELL y estaría direccionando a un solo fabricante, según siguiente Link:

https://www.dell.com/support/manuals/es-es/perc-h755/perc11_ug/technical-specifications-of-perc-11-cards?guid=guid-aaaf8b59-903f-49c1-8832-f3997d125edf&lang=en-us

Sírvase a confirmar que se podrá ofertar Controlador compatible con el servidor ofertado

Considerando el cumplimiento de los RAID solicitados.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR

Controlador RAID: Controlador de almacenamiento de alto performance con características como RAID 0, 1, 5, 6, 10

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 105

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Discos Duros se indica:

¿480GB SSD SATA lectura intensiva 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 1 DWPD¿

Sírvase a confirmar que el requerimiento es mínimo y el postor podrá ofertar discos SSD 480GB Sata como mínimo o superior

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptaran discos SSD 480GB como minimo o superior

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptaran discos SSD 480GB como minimo o superior

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 106

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Ventiladores se indica:

¿Ventilador X7 de muy alto rendimiento¿

Sírvase a confirmar que el requerimiento es mínimo y el postor podrá ofertar ventiladores propios del servidor ofertado.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 3.1 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma, que se requiere un ventilador para el equipo de mínimo 7 ventiladores de muy alto rendimiento y podrá ofertar ventiladores propios del servidor ofertado.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma, que se requiere un ventilador para el equipo de mínimo 7 ventiladores de muy alto rendimiento y podrá ofertar ventiladores propios del servidor ofertado.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 107

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Fuentes de Alimentación se indica:

¿Fuente de alimentación doble, (1+1) redundante con tolerancia a fallos, de conexión en caliente, 800 W MM (100-240 Vca)¿

Sírvase a confirmar que el requerimiento es mínimo y el postor podrá ofertar fuentes de alimentación de 800 W como mínimo o superior.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR :

Fuentes de alimentación Fuente de alimentación doble, (1+1) redundante con tolerancia a fallos, de conexión en caliente, mínimo de 800 W MM (100-240 Vca)

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 108

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Cables de Alimentación se indica:

¿Enchufe de pared NEMA 5-15P a C13, 125 voltios, 15 AMP, cable de alimentación de 10 pies (3 m), Norteamérica¿

Sírvase a confirmar que el requerimiento es mínimo y el postor podrá ofertar cables de Alimentación propios del servidor ofertado cumpliendo los enchufes de pared solicitados, de lo contrario solo un fabricante DELL estaría cumpliendo, según siguiente Link:

https://www.dell.com/en-us/shop/dell-powerededge-servers/poweredge-r670-rack-server/spd/poweredge-r670/pe_r670_tm_vi_vp_sb

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 3.1 Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptaran cables que cuentan con una toma para para la óptima conexión entre el servidor solicitado y PDU existente.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptaran cables que cuentan con una toma para para la óptima conexión entre el servidor solicitado y PDU existente.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 109

Consulta/Observación:

Página 22 y 23

Apartado de Especificaciones Técnicas, Características del Bien (SERVIDOR)

En Cables de Alimentación se indica:

¿C13 a C14, estilo PDU, 12 AMP, cable de alimentación de 13 pies (4 m), América del Norte¿

Sírvase a confirmar que el requerimiento es mínimo y el postor podrá ofertar cables de Alimentación propios del servidor ofertado cumpliendo los enchufes de pared solicitados, de lo contrario solo un fabricante DELL estaría cumpliendo, según siguiente Link:

https://www.dell.com/en-us/shop/dell-powerededge-servers/poweredge-r670-rack-server/spd/poweredge-r670/pe_r670_tm_vi_vp_sb

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 3.1 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptarán equipos que cumplan como mínimo con las especificaciones técnicas establecidas, o que ofrezcan características superiores a las requeridas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptarán equipos que cumplan como mínimo con las especificaciones técnicas establecidas, o que ofrezcan características superiores a las requeridas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 110

Consulta/Observación:

Consulta:

Para el Requerimiento de las especificaciones Tecnicas.

Sírvase confirmar que las Especificaciones técnicas solicitadas son especificaciones o requerimiento tecnico mínima, es decir se podrá ofertar bienes con características de igual o superior funcionalidad.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptarán equipos que cumplan como mínimo con las especificaciones técnicas establecidas, o que ofrezcan características superiores a las requeridas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptarán equipos que cumplan como mínimo con las especificaciones técnicas establecidas, o que ofrezcan características superiores a las requeridas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 111

Consulta/Observación:

Página 24 y 25

ITEM 02 STORAGE

Características Bisel

Consulta: Sírvase retirar el término Serie ME Bisel 2U, al ser un componente exclusivo de los modelos ME5 del fabricante Dell

Acápites de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas quedando: Bisel como opcional

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas quedando: Bisel como opcional

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 112

Consulta/Observación:

Página 24 y 25

ITEM 02 STORAGE

Características Funcionalidades de Optimización y protección de datos

Consulta: Solo se solicita un nivel de discos SSD, en ese sentido sírvase confirmar que el tiering podrá ser opcional.

Consulta: De ser el tiering una funcionalidad requerida, y en vista que es una tecnología que busca mejorar el rendimiento, sírvase confirmar que también se aceptarán tecnologías que optimicen las lecturas frecuentes mediante capas de discos rapidas como los discos SSD.

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge y se aceptaran funcionalidades que permitan mejorar el rendimiento de lectura al utilizar unidades de estado sólido SSD para el almacenaje temporal de datos más frecuentes

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se aceptaran funcionalidades que permitan mejorar el rendimiento de lectura al utilizar unidades de estado sólido SSD para el almacenaje temporal de datos más frecuentes

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20607753602	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO D2D SOLUTIONS S.A.C.	Hora de envío :	22:59:20

Consulta: Nro. 113

Consulta/Observación:

Del personal propuesto Sirvase porfavor a confirmar que también se podra ofertar un ingeniero en las carrera de Telecomunicaciones y Redes

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** III **Literal:** 3.1 **Página:** 28

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBERA DECIR:

Especialista en Servidores:

¿ Un (01) profesional titulado, colegiado y habilitado en ingeniería electrónica o sistemas o cómputo o redes o Telecomunicaciones y Redes o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o redes y/o afines, con certificación oficial en soluciones de servidores.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 114

Consulta/Observación:

En la configuración del chasis , se hace mención chasis 2.5ζ con hasta 8 discos duros (SATA/SAS),2CPU,PERC11. La nomenclatura PERC11 es una terminología del fabricante DELL hacia su tarjeta controladora RAID. Sírvase a confirmar que el PERC 11 sera opcional, para una mayor pluralidad de marcas.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se omitirá la nomenclatura PERC11, y se actualizan las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se omitirá la nomenclatura PERC11, y se actualizan las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 115

Consulta/Observación:

Tipo de memoria DIMM y velocidad y Capacidad de memoria:

Se aclara que los 5600 MT/s hacen referencia a la velocidad, de los módulos de memoria ram, Sirvase a confirmar que se aceptar 5600 MT/s o 5600 MHz. Para una mayor pluralidad de postores

Acápite de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 2.2.4 **Literal:** . **Página:** 22
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR

Tipo de memoria DIMM y velocidad: Módulos RDIMM a 5600MT/s o MH/z

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 116

Consulta/Observación:

La controladora raid PERC H755, es propietario del fabricante Dell, sírvase a confirmar que se aceptaran tarjetas raid de similares características que la PERC H755 caso contrario; para una mayor pluralidad de marcas, indicar la cache y lo niveles de raid soportado para los 2 discos que se solicitan.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

DEBE DECIR:

Controlador RAID: Controlador de almacenamiento de alto performance con características como RAID 0, 1, 5, 6, 10

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

SE ACTUALIZARA EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 117

Consulta/Observación:

En el mercado hay servidores que cuentan con diferentes capacidades como 5 o 6 o 7 hasta máximo ventiladores ya que todo su máximo es 5 ventiladores ya sea por estándar del propio fabricante. Para una mayor pluralidad de marcas, sírvase confirmar que se aceptara 5 o 6 ventiladores para el servidor con una configuración N+1 manteniendo el estándar de enfriamiento internacional. Ya que al contar con 7 ventiladores deberán ser mas pequeños y poco eficientes que los que soportan 5 que cuentan con una mayor velocidad de rotación.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge ya que el equipo requerido incorpora componentes de ultima generacion según las especificaciones tecnicas descritas incluyendo un mínimo de 7 ventiladores de muy alto rendimiento

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge ya que el equipo requerido incorpora componentes de ultima generacion según las especificaciones tecnicas descritas incluyendo un mínimo de 7 ventiladores de muy alto rendimiento

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 118

Consulta/Observación:

Se solicita cables de poder 3 metros en nema 5-15P a c13 y de 4 metros de c13 a c14. Sírvase confirmar que, para ambos cables según, se aceptara de 2 metros como máximo para una mayor estética en la toma hacia el PDU; caso contrario sírvase a confirmar el metraje del servidor hacia el PDU existente. Para una mayor pluralidad de marcas y menor precio.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se requiere en cuanto a cables de alimentación: Enchufe de pared NEMA 5-15P a C13, 125 voltios, 15 AMP, cable de alimentación de 3 m y C13 a C14, estilo PDU, 12 AMP, cable de alimentación de 4 m

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se requiere en cuanto a cables de alimentación: Enchufe de pared NEMA 5-15P a C13, 125 voltios, 15 AMP, cable de alimentación de 3 m y C13 a C14, estilo PDU, 12 AMP, cable de alimentación de 4 m

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 119

Consulta/Observación:

Para una mayor pluralidad de marcas; sírvase confirmar que el S.O. soportado ClearOS será opcional.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma y se actualizan las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma y se actualizan las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 120

Consulta/Observación:

Para el software de virtualización, sírvase a confirmar que se aceptará licenciamiento por cores, así como el licenciamiento podrá ser OPEN o similar.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 2.2.4 **Literal:** . **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se debe incluir licencia del software de virtualización que cubra el correcto licenciamiento para 04 procesadores distribuidos en 02 servidores físicos c/u con 02 procesadores, así como el licenciamiento podrá ser OPEN u OEM

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se debe incluir licencia del software de virtualización que cubra el correcto licenciamiento para 04 procesadores distribuidos en 02 servidores físicos c/u con 02 procesadores, así como el licenciamiento podrá ser OPEN u OEM

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 121

Consulta/Observación:

En el software de administración del servidor se solicita que debe permitir el mapeo de consumo de energía por máquina virtual, dicha característica es propietaria del software OPENMANAGE del fabricante DELL. Para una mayor pluralidad de marcas. sírvase a confirmar que dicha característica será opcional.

https://dl.dell.com/topicspdf/openmanage-enterprise-power-manager_users-guide4_es-mx.pdf

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el servidor debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que el servidor debe permitir el mapeo de consumo de energía del equipo.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código : 20602805388	Fecha de envío : 22/05/2025
Nombre o Razón social : VM PERU S.A.C.	Hora de envío : 23:07:10

Consulta: Nro. 122

Consulta/Observación:

Se solicita que la administración remota cuenta con un sistema de doble autenticación para el acceso del servidor (2-factor authentication). Sírvase a confirmar que dicha característica será opcional, para una mayor pluralidad de marcas. Ya que todos las características están direccionados al modelo Dell Poweredge R660

https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/poweredge-r660-spec-sheet.pdf

https://i.dell.com/sites/csdocuments/Product_Docs/en/poweredge-r660-technical-guide.pdf

Acápites de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 2.2.4 **Literal:** . **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 123

Consulta/Observación:

Ítem N° 02

Se solicitan discos 1.92TB SSD SAS para el storage solicitado. Para una mayor pluralidad de fabricantes, sírvase a confirmar que se podrá ofertar discos NVme para una mejora de rendimiento 3 superior por el mismo precio.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptarán discos NVMe de capacidad igual o superior a 1.92¿TB Hot-Plug o Hot-Swap, siempre que cumplan o superen las especificaciones técnicas requeridas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptarán discos NVMe de capacidad igual o superior a 1.92¿TB Hot-Plug o Hot-Swap, siempre que cumplan o superen las especificaciones técnicas requeridas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 124

Consulta/Observación:

Item N° 02

Se solicita Riel 2U y bixel ME 2u, por lo cual le serie ME es un termino del fabricante Dell Powervault ME5. Sírvase a confirmar que se aceptara el riel de bastidor como mínimo de 1RU y bisel de 1Ru como mínimo para una mayor pluralidad de fabricantes.

<https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 2.2.4 **Literal:** . **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge, ya que los rieles y Bixel deberán ser proporcionados de acuerdo con las características y diseño del equipo ofertado, garantizando su correcta instalación y compatibilidad con el rack correspondiente.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge, ya que los rieles y Bixel deberán ser proporcionados de acuerdo con las características y diseño del equipo ofertado, garantizando su correcta instalación y compatibilidad con el rack correspondiente.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 125

Consulta/Observación:

Item N° 02

Se indica que la arquitectura debe contar con procesadores x86 y tecnología SAS 12Gbps para el backend, por lo cual los discos que solicitan son de 24 Gbps por lo cual hay una degradación de performance y la limitante del backend. Sirvase a confirmar que se aceptara SAS 12Gbps o Nvme (Roce) a 100 Gbps para una mayor pluralidad de fabricantes.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página:** 24
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge y se mantiene el requerimiento de tecnología SAS 24¿Gbps o superior, ya que SAS 12¿Gbps no cumple con los niveles de rendimiento requeridos por la Entidad para el entorno operativo previsto.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

No se acoge y se mantiene el requerimiento de tecnología SAS 24¿Gbps o superior, ya que SAS 12¿Gbps no cumple con los niveles de rendimiento requeridos por la Entidad para el entorno operativo previsto.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 126

Consulta/Observación:

Item N° 02

Discos soportados

En caso el postor pueda ofertar una arquitectura All-Flash, sírvase a confirmar que los discos tipo SAS y NL-SAS serán opcionales así como el tamaño de los discos se aceptara de 2.5". para una mayor pluralidad de fabricantes.

Se solicita que el storage deberá contar con una capacidad mínima de 240 discos, por lo cual el modelo que calza con dicho requerimiento es un modelo ME5024 del fabricante dell.

<https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/technical-support/dell-powervault-me5-ss.pdf>

Sírvase a confirmar que se aceptara sistemas de almacenamiento con capacidades de crecimiento mínimo 90 discos o superior ya que solicitan una capacidad de 20TB en discos de 1.92TB que da un máximo 16 discos propuestos y se requiere 240 discos como mínimo que son mas el 1,400% de capacidad donde una empresa crece una aproximado en 7 años un 200 a 300% como máximo y con una capacidad mínima de 90 discos soportados da un 550% de crecimiento cuya vigencia tecnología de un equipo es de 7 años aproximadamente.

Acápito de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página: 24**
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge parcialmente la observación. Se confirma que se aceptarán soluciones con arquitectura All-Flash y, con el objetivo de promover una mayor pluralidad de postores, se actualizan las especificaciones técnicas para requerir un mínimo de 24 bahías para discos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge parcialmente la observación. Se confirma que se aceptarán soluciones con arquitectura All-Flash y, con el objetivo de promover una mayor pluralidad de postores, se actualizan las especificaciones técnicas para requerir un mínimo de 24 bahías para discos.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 127

Consulta/Observación:

Ítem N° 02

Funcionalidades de optimización y protección de datos

Sírvase a confirmar que el tiering automático podrá ser opcional siempre y cuando se oferte un sistema de almacenamiento all-flash, para una mayor pluralidad de postores.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se acoge siempre y cuando la oferta sea un almacenamiento all-flash

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

se acoge siempre y cuando la oferta sea un almacenamiento all-flash

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 128

Consulta/Observación:

Item N° 02

Gestión automatizada

Se solicita que debe mantener al menos 2 años de historia de salud del sistema, dicha característica es única y exclusiva del fabricante Dell a través de su sistema CloudIQ ahora llamado Apex IOPS

<https://infohub.delltechnologies.com/en-us/p/vmware-visibility-in-cloudiq/>

<https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/products/storage/industry-market/h15691-cloudiq-overview.pdf>

Sírvase a confirmar que se aceptara al menos 12 meses para una mayor pluralidad de marca.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

no se acoge, se mantiene el requerimiento, en atención a las necesidades operativas de la Entidad. Esta especificación permite una adecuada trazabilidad, análisis de desempeño a mediano plazo, y soporte a auditorías técnicas o revisiones internas, sin restringir la libre participación de fabricantes, ya que múltiples marcas líderes del mercado cuentan con funcionalidades equivalentes.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

no se acoge, se mantiene el requerimiento, en atención a las necesidades operativas de la Entidad. Esta especificación permite una adecuada trazabilidad, análisis de desempeño a mediano plazo, y soporte a auditorías técnicas o revisiones internas, sin restringir la libre participación de fabricantes, ya que múltiples marcas líderes del mercado cuentan con funcionalidades equivalentes.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20602805388	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	VM PERU S.A.C.	Hora de envío :	23:07:10

Consulta: Nro. 129

Consulta/Observación:

Item N° 02

Sistemas operativos

Sírvase a confirmar con que sistema operativo deberá contar el equipo

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.2.4 Literal: . **Página:** 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que debe ser un software de sistema operativo data center que cumpla las características cantidad descritas en el ítem LICENCIA REQUERIDA y LICENCIAMIENTO PARA MAQUINAS VIRTUALES

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que debe ser un software de sistema operativo data center que cumpla las características cantidad descritas en el ítem LICENCIA REQUERIDA y LICENCIAMIENTO PARA MAQUINAS VIRTUALES

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Observación: Nro. 130

Consulta/Observación:

ÍTEM 1: SERVIDOR

En el apartado de Controlador RAID, las características técnicas señalan que el servidor tenga carga frontal PERC H755; sin embargo, esta controladora es propia de servidores PowerEdge del fabricante DELL, hecho que se puede corroborar en el siguiente enlace:

https://www.dell.com/support/manuals/en-us/perc-h755/perc11_ug/technical-specifications-of-perc-11-cards?guid=guid-aaaf8b59-903f-49c1-8832-f3997d125edf&lang=en-us

En tal sentido, se solicita a la Entidad eliminar dicho extremo de las bases y consignar que se aceptarán controladoras que permitan arreglos RAID 0,1,5,6 con 8GB de caché, independientemente de la marca que se oferte.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - Página: 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge en parte ya que se están actualizando las especificaciones técnicas quedando de esta manera: Controlador de almacenamiento de alto performance con características como RAID 0, 1, 5, 6, 10

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge en parte ya que se están actualizando las especificaciones técnicas quedando de esta manera: Controlador de almacenamiento de alto performance con características como RAID 0, 1, 5, 6, 10

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Observación: Nro. 131

Consulta/Observación:

ÍTEM 01: SERVIDOR

En la sección ¿Optica y Cables para tarjetas de red¿, las características técnicas señalan que el servidor debe contar con SFP+ SR Optic 10GbE para todos los puertos SFP+ excepto tarjetas de aviso de validación de alta temperatura. Al respecto, es necesario señalar que dicha descripción es propia del fabricante DELL, como se puede observar en el configurador de este fabricante, hecho que se puede corroborar en el siguiente enlace:

https://www.dell.com/solutions/apps/dashboard/configurator/PP/g_20/ES-PE?solutionStatId=6c831f12-6e72-4545-ae33-43bb006b97d5

En tal sentido, se solicita a la Entidad eliminar dicho extremo de las bases y consignar que se aceptarán servidores con ópticos SFP + de 10Gb o SFP28 de 25Gb para todos los puertos ópticos.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 22

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge, se aceptaran SFP+ SR Optic y/o 10GbE y/o SFP28 de 25Gb para todos los puertos SFP+ para todos los puertos ópticos, y se retirará "exepcto tarjetas de aviso de validacion de alta temperatura"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge, se aceptaran SFP+ SR Optic y/o 10GbE y/o SFP28 de 25Gb para todos los puertos SFP+ para todos los puertos ópticos, y se retirará "exepcto tarjetas de aviso de validacion de alta temperatura"

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Observación: Nro. 132

Consulta/Observación:

ÍTEM 2: STORAGE

En la sección de Discos Soportados, las características técnicas señalan que el Sistema de Almacenamiento deberá contar con la capacidad de expandirse con bandejas de discos adicionales con opciones de discos de 2.5¿ y 3.5¿ y tener una capacidad de expandirse hasta al menos 240 discos. Debido a las características técnicas básicas del equipo, tales como la memoria caché, cantidad de puertos y capacidad total solicitada, el storage requerido es considerado gama media y está diseñado para soportar una cantidad limitada de discos ya que su infraestructura no está preparada para manejar grandes volúmenes de datos ni aplicaciones de alta demanda o robustez. Por tal motivo y, con la finalidad de fomentar la libre concurrencia de postores y la pluralidad de ofertas, se solicita a la Entidad modificar dicho extremo de las bases y precisar que el sistema de almacenamiento debe contar con la capacidad de expandirse con bandejas de discos adicionales, con opciones de discos de 2.5¿ o 3.5¿, así como también que el sistema tenga la capacidad de escalar hasta mínimo 90 discos, permitiendo adaptar la solución a las necesidades actuales sin limitar el crecimiento mantenimiento un equilibrio entre rendimiento, escalabilidad y costo.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 24**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se actualizaron las especificaciones tecnicas quedando de esta manera: con el objetivo de promover una mayor pluralidad de postores, se actualizan las especificaciones técnicas para requerir un mínimo de 24 bahías para discos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se actualizaron las especificaciones tecnicas quedando de esta manera: con el objetivo de promover una mayor pluralidad de postores, se actualizan las especificaciones técnicas para requerir un mínimo de 24 bahías para discos.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Observación: Nro. 133

Consulta/Observación:

ÍTEM 2: STORAGE

En la sección de Administración y Monitoreo, las características técnicas señalan que el Sistema de Almacenamiento debe contar con una GUI web HTML5 y soporte de línea de comandos CLI y de scripts; empero, lo señalado es propio de PowerVault Manager el cual es un software de gestión del fabricante DELL, situación que se puede validar en los siguientes links:

<https://www.dell.com/support/kbdoc/es-es/000202868/powervault-me5-como-utilizar-la-cli-para-solucionar-problemas-de-conectividad-de-supportassist>

https://www.dell.com/support/manuals/es-es/powervault-me5084/me5_series_ag/enabling-or-disabling-system-management-services?guid=guid-309bad40-db27-4ee3-b284-60f1fa390371&lang=en-us#:~:text=Web%20and%20API,By%20default%2C%20Telnet%20is%20disabled

Habiéndose advertido que dicha característica solo puede ser cumplida por el fabricante DELL, se solicita a la Entidad eliminar dicho extremo y precisar que el equipo deberá contar con una GUI web HTML5 para administración y gestión. De esta manera, no se verán vulnerados los principios rectores de la contratación pública, así como también las condiciones señaladas en el Art. 44 de la LGCP.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art.44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge, y se mantiene el requerimiento ya que el sistema de almacenamiento debe contar con una interfaz gráfica de usuario (GUI) basada en web (HTML5), así como soporte para línea de comandos (CLI) y ejecución de scripts para automatización y gestión avanzada.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge, y se mantiene el requerimiento ya que el sistema de almacenamiento debe contar con una interfaz gráfica de usuario (GUI) basada en web (HTML5), así como soporte para línea de comandos (CLI) y ejecución de scripts para automatización y gestión avanzada.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Observación: Nro. 134

Consulta/Observación:

ÍTEM 2: STORAGE

En el apartado de Administración y Monitoreo, las características técnicas señalan que el Sistema de Almacenamiento deberá permitir contar con estadísticas de rendimiento histórico para al menos agrupaciones virtuales, agrupaciones con tiering, controladoras, discos y grupos de discos; sin embargo, tal condición es propia de PowerVault Manager el cual es un software de gestión del fabricante DELL, situación que se puede validar en los siguientes links:

https://www.dell.com/support/manuals/es-es/powervault-me484-expansion/me4_series_ag_pub/vista-de-estad%c3%adsticas-de-rendimiento?guid=guid-9f7ec1cf-1404-4a3e-8134-49e8978d7bd8&lang=es-mx

https://www.dell.com/support/manuals/es-es/powervault-me4012/me4_series_ag_pub/volume-tier-affinity?guid=guid-81370bfc-2eb8-4349-8391-3465e4e4f0d8&lang=en-us

https://dl.dell.com/topicspdf/powervault-me4-ag_es-mx.pdf

Habiéndose advertido que dicha característica solo puede ser cumplida por el fabricante DELL, se solicita a la Entidad eliminar dicho extremo de las bases a fin de no establecer barreras de acceso a la presente contratación.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - Página: 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44.6 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

se acoge y se actualizan las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Observación: Nro. 135

Consulta/Observación:

ÍTEM 2: STORAGE

En la sección de Sistemas Operativos, las características técnicas señalan que el Sistema de Almacenamiento debe contar con licenciamiento de sistema operativo integrado de fábrica; sin embargo, este tipo de equipamiento no cuentan con sistema operativo de fábrica, sino que tienen firmware propietario el cual proporciona funcionalidades esenciales para la gestión del almacenamiento, creación de volúmenes, configuración de RAID, etc. Por lo expuesto, se solicita a la Entidad eliminar dicha precisión debido a que carece de sustento y no guarda relación con el bien requerido.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.1. Literal: - **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se refiere al firmware especializado que controla y gestiona todas las funciones del almacenamiento

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se refiere al firmware especializado que controla y gestiona todas las funciones del almacenamiento

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Consulta: Nro. 136

Consulta/Observación:

Sírvase aclarar si todos los equipos serán instalados en un solo gabinete. Caso contrario, indicar la distancia de los mismos a fin de considerandos los elementos necesarios para su implementación.

Acápites de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 4.1. **Literal:** - **Página:** 24

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que los equipos serán instalados en un mismo gabinete

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que los equipos serán instalados en un mismo gabinete

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Observación: Nro. 137

Consulta/Observación:

Las Especificaciones Técnicas señalan que la instalación, configuración y puesta en funcionamiento del software de sistema operativo y software de virtualización debe ser realizada por personal debidamente certificado en el software ofertado; sin embargo, la adquisición no contempla licenciamiento de sistema operativo, razón por la cual, no corresponde solicitar dicha certificación. Aunado a ello, respecto al software de virtualización, se precisa que éste puede ser adecuadamente implementado mediante funcionalidades proporcionadas por Microsoft Windows Server con Hyper-V. Si bien no es un software de virtualización especializado, cuenta con capacidades de virtualización integradas, considerando además que no existe un certificado que sea exigible a nivel de instalación básica o intermedia como la contemplada en este extremo. Por lo expuesto, se solicita a la entidad eliminar dicha precisión el fin de no limitar injustificadamente la participación de los potenciales postores y así garantizar una competencia justa e igualitaria.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.5. Literal: - Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley y Art. 44 del Reglamento

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se esta pidiendo software de sistema operativo tipo data center que cumplan con las características requeridas en las especificaciones técnicas de LICENCIA REQUERIDA y LICENCIAMIENTO DE MAQUINAS VIRTUALES, por lo que se requiere que el personal que realiza la instalación, configuración y puesta en funcionamiento este debidamente certificado en sistema operativo de servidor tipo data center del equipo ofertado.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se esta pidiendo software de sistema operativo tipo data center que cumplan con las características requeridas en las especificaciones técnicas de LICENCIA REQUERIDA y LICENCIAMIENTO DE MAQUINAS VIRTUALES, por lo que se requiere que el personal que realiza la instalación, configuración y puesta en funcionamiento este debidamente certificado en sistema operativo de servidor tipo data center del equipo ofertado.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20438509039	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	COMPURED S.A.C	Hora de envío :	23:35:06

Consulta: Nro. 138

Consulta/Observación:

Respecto a la acreditación del cumplimiento de las características técnicas de la solución a ofertar, se solicita confirmar que también se aceptará carta del fabricante respecto a aquellas especificaciones que no puedan ser validadas con fichas técnicas, brochure, manual o similares

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 4.2. Literal: - **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que se aceptará carta del fabricante

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que se aceptará carta del fabricante

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código : 20438509039

Nombre o Razón social : COMPURED S.A.C

Fecha de envío : 22/05/2025

Hora de envío : 23:35:06

Observación: Nro. 139

Consulta/Observación:

Entre los Requisitos de Calificación ¿ Capacidad Legal, se señala que el postor debe estar autorizado por el fabricante de la marca de los bienes a ofertar y que esté facultado para vender, implementar y brindar el soporte técnico de las soluciones que son materia del presente procedimiento. Sobre tal extremo, es necesario precisar que ningún fabricante otorga certificación a los proveedores para la implementación y soporte técnico, sino que únicamente emiten documentos autorizando la comercialización de sus equipos, los mismos que cuentan con garantía y soporte técnico de la marca. En tal sentido, considerando las condiciones que ofrece el mercado, se solicite modificar tal requisito y consignar que la acreditación estará basada en la autorización para la comercialización o venta de las soluciones ofertadas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 3.4. **Literal:** A **Página:** 30

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Art. 5 de la Ley

Estado: Se acoge parcialmente

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acepta parcialmente la consulta del postor.

El postor deberá presentar una carta del fabricante en la que se acredite que es partner autorizado para comercializar sus productos.

Asimismo, deberá presentar una carta de garantía y soporte, también emitida por el mismo fabricante. Ambas cartas pueden estar contenidas en un solo documento, siempre que se cumpla con el requisito de ser emitidas directamente por el fabricante, sin excepción.

Adicionalmente, con el fin de acreditar su capacidad técnica para brindar soporte a los bienes que conforman la solución ofertada, el postor deberá presentar una declaración jurada en la que manifieste contar con personal calificado y capacitado para dicho fin.

La declaración deberá incluir los nombres y datos del profesional o los profesionales propuestos como especialistas, acompañada de al menos dos (02) certificaciones oficiales vigentes en la marca ofertada. No se aceptarán certificaciones referidas únicamente a ventas o aspectos comerciales.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acepta parcialmente la consulta del postor.

El postor deberá presentar una carta del fabricante en la que se acredite que es partner autorizado para comercializar sus productos.

Asimismo, deberá presentar una carta de garantía y soporte, también emitida por el mismo fabricante. Ambas cartas pueden estar contenidas en un solo documento, siempre que se cumpla con el requisito de ser emitidas directamente por el fabricante, sin excepción.

Adicionalmente, con el fin de acreditar su capacidad técnica para brindar soporte a los bienes que conforman la solución ofertada, el postor deberá presentar una declaración jurada en la que manifieste contar con personal calificado y capacitado para dicho fin.

La declaración deberá incluir los nombres y datos del profesional o los profesionales propuestos como especialistas, acompañada de al menos dos (02) certificaciones oficiales vigentes en la marca ofertada. No se aceptarán certificaciones referidas únicamente a ventas o aspectos comerciales.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 140

Consulta/Observación:

Respecto a las Características técnicas del bien STORAGE

Sírvase aclarar que cada controladora debe tener al menos 12GB de memoria como mínimo y 24GB como sistema o equipo.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4 Página: 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que las controladoras solicitadas deben cumplir con una velocidad de transferencia de 25 Gbps según las especificaciones técnicas establecidas.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que las controladoras solicitadas deben cumplir con una velocidad de transferencia de 25 Gbps según las especificaciones técnicas establecidas.

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 141

Consulta/Observación:

Respecto a las Características técnicas del bien STORAGE

Sírvase aclarar que los 20TB deben estar basados en discos de tecnología SSD como mínimo con discos de 1.92TB SSD.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4 **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que los 20 TB deben ser de mínimo 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que los 20 TB deben ser de mínimo 1,92 TB SSD SAS de lectura intensiva de hasta 24 Gbps 512e 2,5in Hot-Plug o Hot-Swap 1WPD

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 142

Consulta/Observación:

Respecto a las Características técnicas del bien.
STORAGE

Sírvase aclarar que las tarjetas controladoras deben tener 4 puertos cada una haciendo los 8 puertos solicitados

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4 **Página:** 25

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara, que se aceptará 2 controladoras con 4 puertos y se actualiza las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara, que se aceptará 2 controladoras con 4 puertos y se actualiza las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 143

Consulta/Observación:

Respecto a las Características técnicas del bien.
STORAGE

Sírvase confirmar que el Storage debe tener una altura principal de 2RU

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4 **Página: 25**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se aceptaran hasta 3RU

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que se aceptaran hasta 3RU

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 144

Consulta/Observación:

Respecto a las Características técnicas del bien.
SERVIDOR

Sírvase confirmar la cantidad de módulos ópticos a incluir en la propuesta

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4 **Página: 22**

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se confirma que son 8

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se confirma que son 8

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 145

Consulta/Observación:

Respecto a las Características técnicas del bien
SERVIDOR

Sírvase aclarar la capacidad de memoria solicitada, se requiere 512GB o solo 32GB

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 4 **Página:** 23

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la capacidad de memoria requerida es de 512 GB como mínimo

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que la capacidad de memoria requerida es de 512 GB como mínimo

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Observación: Nro. 146

Consulta/Observación:

La entidad solicita:

7.1 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS.

REQUISITOS GENERALES.

- Persona natural o jurídica.
- Contar en Registro único de contribuyente (RUC) vigente.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (NRP) vigente.
- No estar inhabilitado ni sancionado para contratar con el Estado.
- No tener impedimento para contratar con el estado, conforme al artículo 30° de la ley general de contrataciones publicas
- ley n° 32069.

A. EXPERIENCIA DE PSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente hasta tres (03) VECES EL VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de las ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se establece que los postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, el monto facturado acumulado es no mayor al 25% del valor estimado de la contratación o del ítem. En el caso de consorcio, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Así mismo en la PAGINA 31, la entidad solicita.

3.4 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. CAPACIDAD LEGAL

Requisitos:

El postor deberá estar autorizadas para la comercialización y/o ser representante autorizado por el fabricante de la marca de los bienes a ofertar.

Acreditación:

Copia de la autorización para la comercialización y/o que acredite ser representante autorizado por el fabricante de la marca de los bienes a ofertar y que este facultado para vender, implementar y brindar el soporte técnico de las soluciones que son materia del presente procedimiento.

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 900,000.00 (NOVECIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 200,000.00 (DOSCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

se solicita a la entidad aclarar cual es la EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD A CONSIDERAR

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: III Literal: 7 Página: 28
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

se aclara que como requisito de calificación de la
B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 900,000.00 (NOVECIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 200,000.00 (DOSCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa. Se consideran bienes similares a los siguientes: suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o Workstation y/o Storage y/o data center.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

se aclara que como requisito de calificación de la
B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 900,000.00 (NOVECIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 200,000.00 (DOSCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y peq

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 147

Consulta/Observación:

La entidad solicita.

B. CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL

Del personal propuesto.

Copia simple del documento nacional de identidad (DNI) vigente

Especialista en servidores:

*Un (01) profesional en ingeniería electrónica o sistemas o computo o redes o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o redes y/o afines, con certificaciones oficial en soluciones de servidores.

*Experiencia mínima de 01 año como especialista en infraestructura de data center y/o solución de servidores o servicios similares

*El profesional o técnico deberá contar con una acreditación oficial otorgada por la marca fabricante propietaria del producto ofertado.

*La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal

EL postor deberá ser un representante autorizado por el fabricante de la marca a ofertar, para lo cual el proveedor deberá presentar en su oferta copia de la carta del fabricante, mediante el cual acredite que es representante de la marca a ofertar y que está facultado para vender, Implementar y brindar el soporte técnico de las soluciones que son materia del presente requerimiento,

Con el fin de lograr una mayor pluralidad de postores, se solicita a la entidad considerar para:

B. CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL

Del personal propuesto.

Copia simple del documento nacional de identidad (DNI) vigente

Especialista en servidores:

*Un (01) profesional en ingeniería electrónica o sistemas o computo o redes o telecomunicaciones y redes o técnico profesional titulado en computación e informática o electrónica o redes y/o afines, con certificaciones oficial en soluciones de servidores.

*Experiencia mínima de 01 año como especialista en infraestructura de data center y/o solución de servidores o servicios similares

*El profesional o técnico deberá contar con una acreditación oficial otorgada por la marca fabricante propietaria del producto ofertado.

*La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

EL postor deberá ser un representante autorizado por el fabricante de la marca a ofertar, para lo cual el proveedor deberá presentar en su oferta copia de la carta del fabricante dirigida al presente proceso donde se indique que el postor es partner oficial de la marca y está autorizado para comercializar los productos ofertados, así mismo se deberá indicar que los productos (equipos y/o componentes y/o piezas) ofertados son nuevos y de primer uso

El postor deberá acreditar mediante declaración jurada simple que es representante de la marca a ofertar y que está facultado para vender, Implementar y brindar el soporte técnico de las soluciones que son materia del presente requerimiento.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 7 **Página: 29**
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge en parte y se actualizan las especificaciones técnicas

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se acoge en parte y se actualizan las especificaciones técnicas

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO
Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1
Nro. de convocatoria : 1
Objeto de contratación : Bien
Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Ruc/código :	20605377999	Fecha de envío :	22/05/2025
Nombre o Razón social :	GRUPO FRING S.A.C.	Hora de envío :	23:52:08

Consulta: Nro. 148

Consulta/Observación:

La entidad solicita:

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 900,000.00 (NOVECIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 200,000.00 (DOSCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se considera bienes similares a los siguientes: suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o workstation y/o storage y/o data center

Teniendo en cuenta que el presente proceso contempla no solo la adquisición, sino también el despliegue y la puesta en marcha del equipamiento, resulta fundamental asegurar una correcta implementación de las soluciones tecnológicas. En ese sentido, se considera necesario que el postor no solo acredite experiencia en la venta de este tipo de equipamiento, sino también en la provisión de servicios asociados a su instalación, configuración y despliegue operativo.

Por lo tanto, se solicita a la entidad evaluar la inclusión como requisito o criterio de calificación, la acreditación de experiencia específica del postor en proyectos similares que incluyan tanto la provisión como el despliegue integral de soluciones tecnológicas, a fin de garantizar el éxito del proceso y la adecuada operatividad del equipamiento a adquirir, en tal sentido se solicita a la entidad considerar.

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 900,000.00 (NOVECIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 200,000.00 (DOSCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se considera bienes similares a los siguientes: suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o workstation y/o storage y/o data center y/o Equipamiento de Almacenamiento y/o Equipamiento NAS y/o Switchs SAN y/o Equipos de comunicaciones y/o (Servicios de Migración de de Centro de Datos y/o similares) y/o Servicios de implementación de soluciones de almacenamiento y/o Servicios de configuración de servidores

Entidad convocante : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Nomenclatura : LP-SM-6-2025-MPT-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE SERVIDORES TIPO RACK Y SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO STORAGE PARA LA OFICINA DE TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 3.4 Página: 31

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge parcialmente

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se ACOGE PARCIALMENTE la consulta, por lo que se considera para la integración de las bases como bienes similares a los siguientes: suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o workstation y/o storage y/o data center y/o Equipamiento de Almacenamiento y/o Equipamiento NAS y/o Switchs SAN y/o Equipos de comunicaciones

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se ACOGE PARCIALMENTE la consulta, por lo que se considera para la integración de las bases como bienes similares a los siguientes: suministro de componentes y/o equipos asociados a servidores y/o workstation y/o storage y/o data center y/o Equipamiento de Almacenamiento y/o Equipamiento NAS y/o Switchs SAN y/o Equipos de comunicaciones